БЕ
10
Н-12
64

С. С. С. Р.

НА НОВЫХ ПУТЯХ.

ИТОГИ
НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
1921—1922 г.

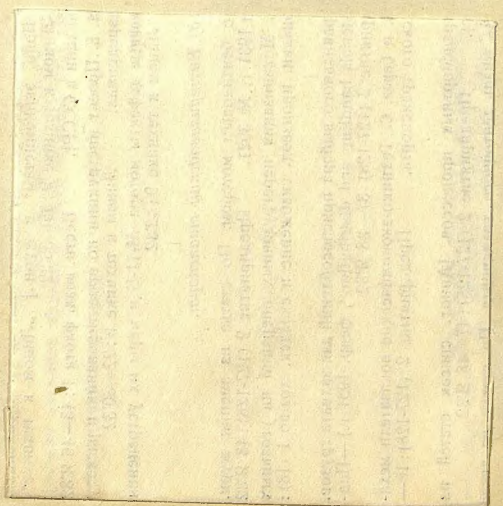
Выпуск IV.

МАТЕРИАЛЫ ПО СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

Труды под редакцией Комиссии СТО в составе:
Л. Н. Крицмана, А. Н. Долгова, А. М. Лежавы, П. А. Месяцева, П. И. Попова, С. П. Середы, С. Г. Струмилина.

ИЗДАНИЕ
СОВЕТА ТРУДА и ОБОРОНЫ
МОСКВА
1923.

БЕ
66



Срок возврата
книги:

К.

БЕ
10
Н12

С. С. С. Р.

НА НОВЫХ ПУТЯХ.

ИТОГИ
НОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ
1921—1922 г.г.

ОБЪЕДИНЕНИЯ
БИБЛИОТЕКА
ПОДАРЕНО

Выпуск IV.

МАТЕРИАЛЫ ПО СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

Труды под редакцией Комиссии СТО в составе:

Л. Н. Крицмана, А. Н. Долгова, А. М. Лежавы, П. А. Месяцева, П. И. Попова, С. П. Середы, С. Г. Струмилина.

ИЗДАНИЕ
СОВЕТА ТРУДА и ОБОРОНЫ
МОСКВА
1923.

Агр. пн-ут. 2 эк.

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
564413.

Библиотеки Аграрного Института
ПОГАШЕНО

БЕ
661

[illegible] АКАДЕ[illegible]
ПОГАШЕНО
294
23

Главлит № 15161. Москва. Тираж 4000 экз.

3-я типогр. и словолитня М.С.Н.Х. „Мосполиграф“, М. Грузинская ул., Охотничий п. д. 5/7.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Предисловие I
Составление калькуляций и методика их анализа—проф. П. С. Белов 5
Накладные расходы по заготовке сырья—инженер А. И. Городецкий 79
Накладные расходы в торговых операциях госорганов—С. А. Молчанов 128
Калькуляция нефти—инж. Л. А. Процыков 161
Себестоимость каменного угля—горный инженер Р. Лизунов 179
Методы определения себестоимости в крупной металлообрабатывающей промышленности—инженер В. А. Тилле 187
Примеры предварительных калькуляций изделий в металлической промышленности—инженер П. Е. Старицкий 198
Калькуляция по электротехнической промышленности—инж. С. Ф. Глебов . . . 235
Калькуляция основной химической промышленности—В. Н. Деханов 253
Калькуляция продуктов текстильного производства—проф. С. А. Федоров . . . 275
Калькуляция в кожевенной промышленности—проф. С. П. Ланговой 357
Калькуляция в бумажной промышленности—инженер Ф. Ф. Бобров 404
Очередная статистическая калькуляция по работе центробумтреста за январь и февраль 1923 г.—Б. С. Стоянов 429
Калькуляция крахмало-паточной промышленности—проф. Я. Я. Никитинский . . 444
Калькуляция в маслобойной промышленности—проф. Я. Я. Никитинский 459
Калькуляция лесной и деревообрабатывающей промышленности—П. Г. Войтехов 476
Калькуляция производства спичечной промышленности—Д. И. Зилитинкевич . . 565
Калькуляция стоимости мыла—инж. П. П. Александров 582
Калькуляция в мукомольном производстве—инженер Г. Д. Канеман 592
Накладные расходы госторговли и кооперации—А. Фишгендлер 603
Движение оптовых и розничных цен и их соотношений на московском и провинциальных рынках—Е. Черномордик 666
Приложение к статье П. Е. Старицкого 679

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Назначенная постановлением Совета Труда и Обороны 13 сентября 1922 г. Комиссия для подведения и оценки итогов новой экономической политики по основным областям нашей хозяйственной деятельности за истекший 1921—1922 год наметила в предисловии к первому выпуску своих трудов *) те важнейшие вопросы, которые должны быть освещены в работах Комиссии по промышленности, торговле и финансам.

Из числа основных вопросов, относящихся к промышленности, Комиссией был намечен к разработке вопрос о калькуляции себестоимости производства.

Поместив в третьем выпуске своих трудов **) краткую статью тов. А. Кисилева „О системах калькуляции по определению себестоимости изделий в госорганах"—Комиссия признала необходимым в дальнейшем детально проследить ход

---

*) „На новых путях". Итоги новой экономической политики 1921—1922 г. выпуск I, „Торговля", издание СТО 1923 г. Москва.

**) „На новых путях". Итоги новой экономической политики 1921—1922 г., выпуск III., „Промышленность", издание СТО 1923 г. Москва.

образования различных цен на различные готовые изделия, начиная от заготовки сырья, переходя через производство и кончая оптовыми операциями госорганов и кооперации; другими словами, Комиссия поставила своей целью выяснение не только расходов по производству, но также детальное освещение накладных расходов по заготовке сырья и по торговым операциям госорганов и кооперации.

С особой подробностью Комиссия остановилась на вопросе о себестоимости продукции производства и, в первую очередь, на учете количества потребляемого в настоящее время сырья, материалов, топлива, рабочей силы и сравнении этих количеств с довоенными данными.

Начинаясь статьей общего характера о составлении калькуляций и методах их анализа, настоящий IV выпуск трудов Комиссии включает в себе ряд статей о калькуляциях себестоимости на главнейшие изделия и продукты различных отраслей промышленности, как то: металлической, электротехнической, основной химической, текстильной, кожевенной, бумажной, крахмально-паточной, маслобойной, деревообрабатывающей, спичечной, мыловаренной и мукомольной, а также на нефть и каменный уголь.

Все упомянутые статьи по отдельным отраслям промышленности составлены по одному принятому Комиссией плану и содержат в себе критическую оценку калькуляций, составленных предприятиями и трестами как в отношении материального, так и в отношении ценностного учета расходов; особое внимание обращено на данные калькуляций по наклад-

ным расходам. Означенные статьи написаны, большей частью, в марте—апреле текущего года, почему в них использован материал, главным образом, ноября и декабря пр. года; однако, там, где представилось возможным, благодаря затянувшемуся по техническим условиям печатанию настоящего выпуска, в статьи введены данные и по более поздним калькуляциям.

В статьях приведены и проанализированы, главным образом, сметно-восстановленные калькуляции, так как отчетные калькуляции, составлявшиеся в 1922 г., при отсутствии твердого, общеустановленного ценностного измерителя, и оперирующие с валютой в виде совзнаков, не могли считаться сколько-нибудь надежным выражением истинной картины производства; кроме того и самая отчетность в ряде предприятий была недостаточно налажена. Что же касается количественной части отчетных калькуляций, вообще говоря, гораздо более надежной, чем их ценностная часть, то она обычно используется при составлении сметно-восстановительных калькуляций и потому нашла себе отражение в печатных работах.

Используя для настоящего выпуска уже имевшийся материал по промышленности, торговле и кооперации, Комиссия и авторы статей не всегда могли выявить по накладным торговым расходам последовательный ход наростания цен одной и той же продукции; однако, общие данные о величине этих расходов, с подробною деталировкой их, выявлены с достаточной полнотой и сопоставлены с данными довоенного времени.

Несмотря на указанные дефекты в своей работе, Комиссия все же считает возможным отметить, что разработанные в на-

стоящем выпуске данные по калькуляции, опубликованные с достаточными подробностями и с критической оценкой их впервые не только в России, но и за границей, дают ясное представление об итогах работы промышленности в рассматриваемых областях и могут служить для дальнейшего улучшения в постановке правильного учета производства и уменьшения себестоимости продукции.

КОМИССИЯ.

СОСТАВЛЕНИЕ КАЛЬКУЛЯЦИЙ И МЕТОДИКА ИХ АНАЛИЗА.

Проф. П. С. Белов.

§ 1. Значение калькуляций; их виды.

До недавнего сравнительно времени конечной целью определения предприятием себестоимости своей продукции служило главным образом стремление получить достаточную основу для установления отпускных цен; так как, однако, эти последние цены естественно не должны были значительно отличаться от цен рынка, а правильная постановка сложного дела определения себестоимости продукции вызывала добавочные расходы—то весьма многие предприятия уклонялись от такого определения себестоимости; даже в том случае, когда необходимо было назначить по запросу потребителя цену на изделие, ранее предприятием не изготовлявшееся—предприятия не редко избегали определять предварительно будущую себестоимость, предпочитая этому узнать всеми способами цену конкурента и сообразно с ней дать ответ на запрос. Вредные последствия, которые могли быть для предприятий от отсутствия у них данных по себестоимости продукции, парализовались в большей или меньшей степени при установившемся производстве малой изменяемостью общих условий его, почему как себестоимость продукции, так и отпускные цены практически за известный период времени хотя и изменялись, но сравнительно незначительно.

Лишь после того, как развилась и окрепла новая отрасль технических знаний—наука о рациональной организации производства, значение себестоимости продукции далеко вышло за те пределы, в которые оно до того времени было заключено.

По современным воззрениям, себестоимость продукции служит основой для решения всех наиболее важных вопросов любого производства, касаются ли эти вопросы организации нового предприятия или работы предприятия существующего, относятся ли эти вопросы к хозяйственной или к технической или к организационной стороне дела.

Чтобы действительно служить такой основой, себестоимость продукции должна быть определена помощью к а л ь к у л я ц и и, т. е. такого исчисления, в котором были бы приведены как в материальном, так и в ценностном выражениях, те основные слагаемые, из которых

как сумма образовалась себестоимость; число этих слагаемых, другими словами, большая или меньшая подробность калькуляционного исчисления должна в каждом данном случае отвечать тем целям, которым калькуляция служит.

Естественно, что при организации новых предприятий калькуляции на те основные продукты, которые предполагает выпускать предприятие, могут быть только сметные (предварительные); эти калькуляции составляются после всестороннего изучения всех местных условий будущей работы предприятия и должны основываться на достоверных данных, надлежащим образом корректированных, о работе и себестоимости тех же фабрикатов в предприятиях, находящихся в условиях, по возможности, сходных с условиями проектируемого предприятия.

Составленные таким образом сметные калькуляции должны войти как часть в общий финансовый план, на основе которого будет составлена смета постройки и оборудования предприятия; изучение этого плана с достаточной определенностью укажет, целесообразна ли в данном месте и при данных условиях организация проектируемого предприятия.

В существующих предприятиях одинаково важное значение имеют и сметные (предварительные) и отчетные (последующие) калькуляции.

Сметные калькуляции, составленные в предприятии, дают основания к установлению отпускных цен; эти же калькуляции, составленные руководящими органами промышленности и преподанные предприятиям для руководства, дают последним те материальные и ценностные нормы, к которым предприятия должны стремиться.

Отчетные калькуляции устанавливают, сколько в действительности израсходовано на изготовление калькулируемой единицы данных фабрикатов сырья, материалов, топлива, выплачено заработной платы и произведено других расходов. Путем сопоставления отчетной калькуляции со сметной выявляется, по каким статьям произошло отступление от предварительных предположений, что даст возможность администрации предприятия в необходимых случаях принять соответственные меры. Отчетные калькуляции всегда служат ценнейшим материалом для контроля производства и для правильного составления новых сметных калькуляций.

Правильно и с достаточными подробностями составленные калькуляции дают полную возможность ориентироваться в общей постановке дела в предприятии, выяснить причины большей стоимости продукции на данном предприятии по сравнению с другим предприятием; они дают возможность выявить, какие производства и отдельные отрасли их должны быть технически или организационно улучшены, какие из применяющихся приемов обработки уже не совместимы с современными требованиями техники, какие группы изделий выгодно производить и какие невыгодно; они дадут указания о тех абсолютно предельных ценах, ниже которых предприятие будет терпеть уже явный убыток и, наконец, при особенно неблагоприятной временной кон'юнктуре с определенностью укажут тот размер убытка, который будет нести предприятие.

Всякая калькуляция затрагивает две стороны вопроса себестоимости: а) материальную (количественную), по которой видно, сколько на калькулируемую единицу продукции предполагается израсходовать (по сметной калькуляции) или фактически израсходовано (по отчетной калькуляции) сырья, разного рода материалов, топлива и затрачено рабочих часов труда и б) ценностную, устанавливающую единичные цены и стоимости сырья, материалов, топлива, труда и разных расходов.

Для того, чтобы составить калькуляцию себестоимости изделий совершенно необходимо, чтобы каждый отпуск сырья, материалов, топлива, идущих на эти изделия, а так же, чтобы всякие расходы, падающие на эти изделия, обязательно заносились на специальный счет производства; другими словами калькулирование себестоимости изделий является возможным только лишь при правильно поставленном и неотступно проводимом учете производства.

Расходы производства в довоенных определениях себестоимости обычно разбивались на 3 основные группы:

первая группа—расходы на сырье и производственные материалы, т. е. на те материалы, которые непосредственно идут на изготовление данного фабриката;

вторая группа—расходы на заработную плату производственным рабочим, т. е. рабочим, непосредственно занятым изготовлением данного фабриката;

третья группа—накладные расходы, куда относятся все остальные расходы предприятия в той их части, которая падает на калькулируемые изделия.

Расходы первых двух групп (на сырье, производственные материалы и на производственную заработную плату), падающие на калькулируемую единицу продукции для значительного числа отраслей промышленности в крупных предприятиях при установившихся условиях работы могут считаться независимыми от степени нагрузки предприятия; в противоположность этому, расходы третьей группы (накладные расходы) всегда и для всех предприятий распадаются на 2 части: а) одну—которую также можно считать независимою от степени нагрузки и б) другую—всецело от нее зависящую,

В тех случаях, когда предприятием в установившихся условиях изготовляется только один вид изделий—учет производства по трем вышеприведенным основным группам расходов весьма прост и ведется бухгалтерским путем; как себестоимость калькулируемой единицы этих изделий, так и каждое из трех основных слагаемых себестоимости найдется делением соответственного расхода за данный период времени по счету производства на количество выпущенных за тот же период времени изделий с учетом остатков производства на начало и конец производственного периода.

Учет значительно осложняется, если в предприятии одновременно изготовляются многие виды изделий; тогда количество потребного сырья, производственных материалов и размер производственной заработной платы должны выясняться для каждого вида изделий в отдельности, что значительно осложняет ведение учета,

особенно в отношении правильного разнесения на каждое изделие доли накладных расходов.

Еще более значительное осложнение вносится в дело учета, если некоторые из изделий предприятия изготовляются в разных цехах, число которых в различных предприятиях бывает иногда весьма большим, доходящим в крупных машиностроительных заводах до двух и более десятков; в этом случае все накладные расходы приходится расчленять на 2 группы: а) цеховые расходы, к которым относятся накладные расходы, связанные с работой цехов, как, например: содержание мастеров, отопление и освещение цехов и пр. и б) общезаводские расходы, к которым относятся накладные расходы, связанные с работой всего предприятия в целом, как, например: содержание администрации, охраны, лаборатории, транспорта и пр.

При учете цехового производства приходится заботиться о том, чтобы:

1) вся сумма накладных расходов была бы правильно распределена по двум упомянутым группам: на цеховые и общезаводские расходы;

2) чтобы выделенная сумма цеховых расходов была бы правильно распределена на расходы, приходящиеся на каждый цех в отдельности;

3) чтобы выделенная сумма накладных расходов, приходящаяся на данный цех была бы правильно распределена между всеми группами изделий, обрабатываемых в этом цехе;

4) чтобы на то изделие, которое прошло несколько отдельных цехов, были снесены все те расходы, которые на это изделие падали в каждом из цехов.

Кроме приведенной работы по выявлению той суммы цеховых накладных расходов, которая приходится на калькулируемое изделие—приходится озаботиться также выявлением и доли общезаводских расходов, накладываемой на то же калькулируемое изделие.

Из приведенного выше видно, что при калькулировании продукции наибольшей сложностью отличается выяснение той доли накладных расходов, которая падает на это изделие; сложность проистекает не только от значительности чисто-механической счетной работы, которую необходимо для этого проделать, но и главным образом от того, что общепринятых методов распределения накладных расходов на калькулируемые изделия практика прошлого совершенно не выработала не только для промышленности вообще, но даже для отдельных узких отраслей ее; в довоенное время разные предприятия одного и того же производства, накладные расходы разносили на изготовляемые изделия, исходя из самых разнообразных принципов; результатом этого могла быть и фактически была огромнейшая разница в ценах, определяемых по себестоимости; так в специальной литературе вопроса имеются данные (немецкие) о том, что цены, заявленные отдельными заводами на такое простое изделие, как чугунная плита, имели колебания: для нестроганной плиты в 100%, а для строганной

в 576%; исследование вопроса указало, что причина лежала в различии систем начисления и распределения накладных расходов [1]).

Рациональное разрешение многих из поставленных выше и других калькуляционных вопросов в предприятии требует более или менее основательного знакомства с технически-производственными процессами и потому выходит из компетенции коммерческой бухгалтерии, вызывая к жизни дополнительную организацию в предприятиях специальных Калькуляционных Бюро.

Надлежащие результаты работы этих Бюро будут достигнуты только при условии установления правильных взаимоотношений их с другими органами предприятия: а) с конторой предприятия для осведомления о поступивших заказах, б) с материальным складом—для учета истребованных материалов и полуфабрикатов; в) с бюро рабочей силы для учета последней, г) с бухгалтерией для учета произведенных расходов, д) с отделом статистики и пр. Только после проведения в жизнь хорошо продуманного плана движения всего учетного материала в Калькуляционное Бюро, последнее при наличии в нем квалифицированного счетного персонала и специалистов калькуляторов, сможет выявить себестоимость не только готовой продукции, но и полуфабрикатов при переходе их от одной стадии обработки к другой.

Эта необходимость концентрации в Калькуляционном Бюро предприятия всех данных, касающихся вопросов себестоимости продукции в связи с тем значением, которое себестоимость приобрела в настоящее время—дает возможность авторам последних немецких работ по вопросам калькуляции утверждать, что Калькуляционное Бюро в каждом предприятии должно быть рассматриваемо, как центр, около которого вращается вся организация современного предприятия.

Переходя к вопросу о том, как было поставлено дело калькулирования продукций в дореволюционное время в России, надлежит прежде всего указать, что составленная достаточно подробно калькуляция себестоимости раскрывает все особенности данного предприятия, указывая его сильные и слабые стороны; такая калькуляция с точки зрения промышленника и предпринимателя всегда представляла большой секрет, почему велась особо доверенными людьми, а нередко непосредственно самим владельцем предприятия.

Учитывая эти обстоятельства, все же нужно признать, по собранным, правда, далеко не полным, сведениям, калькуляционное дело было поставлено в дореволюционное время в России достаточно прочно только на крупных машиностроительных заводах, на крупных текстильных фабриках, в каменноугольной промышленности, на крупных химических и некоторых иных крупных заводах; в тех производствах, в которых главную часть расходов составляла стоимость сырья, в так называемых, материало-емких производствах, как, например: в кожевенном, крахмально-паточном и т. п.—большинством предприятий калькуляций действительно не велось. Во всяком случае к концу дореволюционного периода в тех предприятиях разнообразных отраслей промышленности, в которых калькуляции себе-

[1]) Проф. Н. Ф. Чарновский—„Организация промышленных предприятий по обработке металлов". Изд. 3-е, 1919 г.

стоимости разрабатывались, был налицо: во-первых, опытный персонал калькуляторов и, во-вторых, имеющий громадную ценность обширный материал по калькуляциям при работе предприятий в нормальное довоенное время.

Время революции не могло не отразиться отрицательно на положении калькуляционного дела: значительнейшая часть калькуляционных книг и других материалов в предприятиях была затеряна, расхищена или погибла; немногочисленный, но опытный штат калькуляторов из предприятий распылился, значительно понизилась квалификация счетного персонала, новые руководители предприятий в лучшем случае далеко не дооценивали значение учета производства, в большинстве же случаев не принимали должных мер к ведению его. При всех этих неблагоприятных условиях самый учет, кроме того, сильно осложнился против нормального времени, вследствие беспрерывных колебаний в курсе денежной валюты.

§ 2. Калькуляционные материалы ВСНХ.

В послереволюционное время первые шаги по восстановлению учета производства были предприняты некоторыми Главными Управлениями промышленности (Главхим) еще в 1919 году, когда Междуведомственные сметные Комиссии, организованные при этих Управлениях, при рассмотрении смет предприятий, стали сходить в своих работах по отпуску кредитов из соответственных норм расходования на единицу продукции сырья, материалов, топлива и труда; в дальнейшем от самих предприятий, представляющих сметы Комиссиями стали требоваться данные о фактически-произведенных и предполагаемых материальных расходах на единицу продукции.

Необходимо отметить, что представляемые в то время предприятиями данные не могли иметь большой достоверности и значения, почему и подвергались значительным урезкам и изменениям, но самое требование об обязательности представления таких данных имело глубокое воспитательное значение для предприятий, склонных по условиям того времени совершенно отказаться от учета своего производства; в эту работу восстановления учета были втянуты все те многочисленные отрасли промышленности, которые входили в об'единяющий их Главхим; здесь были, кроме основной химической промышленности, также промышленности: цементная, строительных материалов, резиновая, бумажная, сахарная, крахмально-паточная, стекло-фарфоровая, фармацевтическая, кожевенная, меховая, мыловаренная и другие,

Дальнейшим углублением дела учета производства была организация в б. Главхиме Междуведомственной Калькуляционной Комиссии, работавшей с 1920 г. до ликвидации Главхима; работы этой Комиссии служили исходным началом для Междуведомственной Комиссии смет при определении размера потребного предприятию кредита, а также и для Комитета Цен ВСНХ при установлении им твердых цен на изделия промышленности.

В средине 1921 года при б. Центральной Производственой Комиссии ВСНХ (ныне ЦПЭУ) была организована Центральная Материально-Калькуляционная Комиссия, основную задачу этой Комиссии составляло: а) организация материального учета производства в тех отраслях промышленности, в которых не существовало Калькуляционных Комиссий (Бюро); б) об'единение работ в области материального учета и общее руководство этими работами; в) рассмотрение и критическая оценка доставляемого калькуляционного материала; г) систематизация этого материала; д) выработка при современных условиях производства норм расходуемых на калькуляционную единицу сырья, материалов, топлива и труда, в производствах всех отраслей промышленности.

Одной из первых работ Центральной Материальной Комиссии было установление совместно с представителями главнейших отраслей промышленности однообразной формы калькуляционного листа; выработка такой формы являлась целесообразной для возможности сопоставления работы отдельных предприятий одной и той же отрасли промышленности, а также работы предприятий различных отраслей промышленности.

Считаясь с теми внутренними и внешними условиями, с которыми работала промышленность, было признано необходимым подход к рациональной форме калькуляционного листа сделать постепенный, начав с наиболее упрощенной несовершенной формы. Первая форма листа, отвечая поставленному выше условию, с одной стороны, и теми требованиями, с которыми входили в Комиссию другие отделы ЦПК по вопросам снабжения предприятий материалами и топливом, по вопросам труда и пр., с другой—состояла из 4-х основных статей:

1) расход материалов как производственных, так и всех других, при чем из последних требовалось количественно переименовать лишь те, получение которых от снабжающих органов встречало в то время значительное затруднение (ремни, электрич. лампочки, черные и цветные металлы и пр.)

2) Расход топлива как производственного, так и идущего на иные надобности;

3) расход рабочей силы как производственной, так и иной (вспомогательной, хозяйственной);

4) разные расходы с разделением их только на 4 группы: а) общие расходы; б) перевозка и перегрузка материала; в) транспорт материалов и г) остальные расходы.

Как видно из приведенного описания первого калькуляционного листа, принятого ВСНХ по согласованию с представителями различных отраслей промышленности—расположение основных статей расходов отличалось от дореволюционного: а) введена новая самостоятельная статья „топливо“; в дореволюционных калькуляциях расход на топливо включался в накладные расходы; изменение это вызвано было тем, что при недостатке топлива весьма важно было выяснить, какое количество его шло на производственные цели и какое количество шло на иные цели (снабжение рабочих и служащих, отопление помещений и пр.),

б) в статьях: „материалы“ и „труд“, был включен расход как на производственные, так и на все иные цели, тогда как в дореволюционных построениях калькуляций материалы и труд непроизводственные включались в накладные расходы; так как, однако, в этих статьях было предвидено деление материалов и труда на производственные и другие, то переход от новой формы калькуляционного листа к дореволюционной был вполне возможен;

в) в накладных расходах почти отсутствовала деталировка на отдельные группы расходов.

Последнее обстоятельство было особенно большим недостатком листа, на которое все же пришлось временно пойти, так как и та простейшая форма, которая была предложена, встречала со стороны некоторых предприятий возражения о сложности ее; так как, однако, никакой иной формы, взамен выработанной, возражавшими не представлялось, несмотря на целый ряд предложений, то надо полагать, что возражения проистекали главным образом от недостаточно осознанной в то время необходимости восстановить или поставить вновь учёт производства и определение себестоимости продукции.

В разработанном калькуляционном листе параллельно с калькуляционными данными современными требовалось проставление также данных за один из довоенных годов работы предприятия (1912 или 1913 г.); получение этих последних данных, крайне важных для оценки современной работы предприятия, оказывалось особенно затруднительным по тем причинам, о которых сказано выше: секретность этих данных, утрата старых книг, уход опытных работников-калькуляторов и пр.

Все представляемые предприятиями калькуляционные листы с заключением соответственных Главных управлений Промышленности, рассматривались подробно членами-специалистами Комиссии или особо приглашенными консультантами, делавшими затем письменные доклады в заседаниях Комиссий, на которые привлекались как представители предприятий и Главных Управлений, так и представители соответствующих Отделов ЦПК. Таким путем, а также сообщением предприятиям выписок подробных протоколов и командировками сотрудников Комиссии на предприятия, достигалось руководство и об'единение всех отраслей промышленности в калькуляционной работе в той ее части, которая касалась материальной (количественной) стороны дела; естественно, что при этом не могли быть обойдены вопросы, относящиеся до ценностных выражений калькуляции, но они рассматривались лишь в той мере, которая освещала основную задачу Комиссии выявить материальную (количественную) часть калькуляции.

Результаты работ Комиссии сообщались между прочим в Отдел Финансовой Политики и Цен ЭКУ-ВСНХ, где на основе полученного заключения о материальной стороне калькуляции устанавливалась себестоимость продукции,

Подготовив с большим напряжением почву для возможности дальнейшего улучшения постановки калькуляционного дела, организовав во всех Главных Управлениях отдельных отраслей промышленности калькуляционные Бюро (Подотделы)—в ВСНХ в средине 1922 года

был выработан общий план представления предприятиями и об'единениями промышленности калькуляционных данных. Согласно этого плана, признавалось желательным иметь:

1) отчетные калькуляции отдельных предприятий за 1913 г. или за ближайший к последнему год, когда производства велись в более или менее установившихся нормальных условиях;

2) средние отчетные калькуляции для об'единения предприятий за 1913 год или за ближайшие к нему года;

3) сметные современные калькуляции для отдельных предприятий и для об'единений их;

4) отчетные современные калькуляции для отдельных предприятий;

5) Кроме того признавалось необходимым в центре разработать: нормальные сметные калькуляции для современных условий производства, устанавливающие для предприятий нормы расхода сырья, материалов и рабочей силы, к которым при наличии всех имеющих место обстоятельств, следует стремиться.

Учитывая, что в предприятиях не было достаточного числа не только опытных калькуляторов, но и надежного счетного персонала, что наличный персонал перегружен работой, что методов ценностного учета производства при непрерывно и резко падающей валюте в то время еще не было найдено—ВСНХ на первое время нашел возможным требовать от предприятий и об'единений представления из четырех, переименованных выше, типов калькуляций только двух, а именно:

а) отчетных калькуляций за 1913 год (значатся выше под № 1) и

в) сметных современных калькуляции (значатся выше под № 3).

Таким образом, временно было исключено представление отчетных ценностных калькуляции; составление предприятиями отчетных материальных данных возможно было произвести только после снятия остатков производства, что обычно делается раз в год; данные эти за 1922 г. поступили в ВСНХ и ныне обрабатываются.

Что касается до составления нормальных сметных калькуляций (значатся выше под № 5), устанавливающих стандартные нормы расхода сырья, материалов, топлива, заработной платы и накладных расходов для руководства этими нормами в предприятиях, конечно, с необходимыми, но подробно мотивированными, отступлениями от них в зависимости от совокупности местных условий, то эта задача может быть разрешена только после достаточного накопления и обработки современных отчетных калькуляций

Одновременно с установлением упомянутого плана калькуляционной работы в ВСНХ был выработан новый калькуляционный лист с инструкцией и разослан для руководства предприятиям при приказе № 178 от 9 мая 1922 года.

Согласно этого нового калькуляционного листа (см. приложение № 1), все расходы разбиты на 4 группы: 1) расходы на материал, 2) расходы на топливо, 3) расходы на труд и 4) расходы накладные.

В группе „Материалы“ значатся:

А — Сырье, основные материалы и полуфабрикаты, идущие непосредственно на выработку данного фабриката;

Б — вспомогательные материалы, т. е. те материалы, которые, не являясь основными, все же входят непосредственно в фабрикат;

В — отходы, получаемые в процессе производства и могущие представить ценность, которая собою уменьшит себестоимость фабриката.

В группе „Топливо“ значатся:

А — собственно топливо, в переводе на 7000 калорийное;

Б — энергия (электричество, газ и пр.), получаемая сос тороны.

Топливо в эту группу вводится лишь то, которое идет на производственные цели, напр., на двигатели, на пар, идущий в производство, на производственные печи и т. д.; расход топлива для отопления зданий, выдачи топлива рабочим, для бани и проч. относится к группе IV „Накладные расходы“.

В группе „Труд“ указывается все получаемое производственными рабочими (квалифицированными и неквалифицированными) вознаграждение, как денежными выплатами, так и натурой; единицей времени затраты труда принят час.

Этими статьями исчерпываются те сведения, которые необходимы Материально-Калькуляционной Комиссии (ныне Под'отдел) ВСНХ для оценки материальной (количественной) стороны в калькуляциях. Как видно из приведенного описания новый калькуляционный лист в материальной части вновь возвращается к форме дореволюционного времени, что вызвано, с одной стороны, изменившимися условиями работы предприятий, (отсутствие снабжения их материалами из центра), а, с другой—удобством сопоставления с дореволюционными данными.

Последняя группа „Накладные расходы“ по перечню, составленному II/отделом калькуляции и цен ВСНХ, разделена на 34 отдельные статьи, при чем предусмотрено деление накладных расходов на цеховые и общезаводские для тех предприятий, в которых работа идет по цехам; необходимость прибегнуть к поименованной довольно подробной деталировке накладных расходов выяснилась в результате предшествовавшего рассмотрения и критической оценки громадного числа калькуляций; при рассмотрении и дальнейших запросов предприятий оказывалось, что предприятиями не включались в калькуляцию то амортизация, то страхование, то налоги и пр.; включение этих расходов под определенными статьями в калькуляционный лист должно было указать, что именно нужно было относить в группу „Накладные расходы“. Вместе с тем, учитывая, что отдельными предприятиями велся ранее в дореволюционное время учет производства по несколько иной номенклатуре,—им предоставлялось право соединять несколько статей в одну общую, в тех случаях, когда предприятие не включало в калькуляцию расхода по той или иной статье, требовалось, чтобы предприятием о том было делаемо надлежащее пояснение.

Калькуляционный лист по выработанной форме должен был содержать в себе как в материальной, (количественной), так и в цен-

ностной части по всем группам расходов и их подразделениям параллельно данные современные и данные довоенные.

Заканчивался калькуляционный лист общей сводкой, в которой приводятся:

1) довоенные и современные ценностные выражения 4-х основных групп затрат: по материалам, топливу, заработной плате и накладным расходам;

2) довоенные и современные процентные соотношения между указанными выше основными группами затрат и общей себестоимостью;

3) полный расход топлива (производственного и хозяйственного), приведенного к 7000 калорийному для выяснения количества топлива, идущего для хозяйственных целей (расход и стоимость производственного топлива был указан в калькуляционном листе в группе „топливо").

4) Полный расход затрат на рабочую силу для выяснения расхода, падающего на непроизводственных рабочих (число часов и стоимость труда производственных рабочих были указаны в калькуляционном листе в группе „труд").

Как выше было упомянуто, на первое время предприятиям было предложено доставлять только отчетные калькуляции за 1913 г. и современные сметные калькуляции; те и другие калькуляции выписывались для удобства сопоставления на одном и том же калькуляционном листе (см. прил. № 1).

Заполнение калькуляционного листа отчетными данными за 1913 г. должно было производиться на основании материалов, хранящихся в предприятии или об'единении; при наличии таковых материалов все дело сводилось к более или менее сложной, но чисто механически-счетной работе.

Заполнение калькуляционного листа сметными данными касалось двух сторон: а) материальной (количественной) и б) ценностной.

Проставление в сметной калькуляции на данную продукцию правильного материального расхода сырья, основных и вспомогательных материалов, топлива и числа рабочих часов представляет ответственную техническую задачу; при разрешении ее необходимо использовать весь опыть прошлого, выраженный в тех или иных отчетных данных предшествовавшего периода работы предприятия; но, кроме того, чрезвычайно важно учесть всю современную обстановку и условия работы предприятия: качество поступающего в переработку сырья, основных и вспомогательных материалов, возможность понижения их качества от несвоевременности переработки их, отсюда пониженный процент выхода готового продукта, несоответствие имеющегося сортимента материалов тем требованиям, которые пред'являет данное производство, отсюда увеличение малоценных отходов, изношенность оборудования, влияющая частью на качество, частью на количество выпускаемой продукции, неполнота загрузки всего предприятия или некоторых отделений его, оказывающая сильнейшее влияние на увеличение накладных расходов и многое другое, что в зависимости от рода промышленности, общих и местных условий должно быть учтено с технической стороны при назначении в сметной калькуляции количеств материалов, топлива, труда и чему

в пояснительной записке, которая должна быть прилагаема к калькуляции, должны быть даны надлежащие обоснования.

Что касается до ценностной стороны калькуляций, то при хозяйственном ведении дела всегда необходимо исходить из принципа воспроизводства, согласно которого наименьшая цена за отпускаемый из предприятия фабрикат должна быть такова, чтобы за эту цену возможно было по новым изменившимся в сторону увеличения ценам приобрести для производства вновь те же количества сырья, материалов и топлива, а также оплатить за то же число часов работы и произвести иные выплаты, каковые были затрачены или произведены для изготовления, предназначенного к отпуску из предприятия фабриката.

Такого принципа придерживались при составлении дореволюционных калькуляций, при чем в зависимости от степени устойчивости рынка в отношении его тенденции к изменению единичных цен обычно, по сравнению с настоящим временем, незначительному, делалось в том или ином размере изменение этих цен в сметной калькуляции по сравнению с теми ценами, по которым фактически были сделаны последние закупки сырья, материалов, топлива и пр. Чем закономернее шло такое изменение цен, если таковое изменение вообще было, чем медленнее шло такое изменение и чем короче срок изготовления калькулируемых фабрикатов, тем безошибочнее можно было по сметной калькуляции определить себестоимость.

Легко видеть, что современные условия мало благоприятны для правильного подхода к определению себестоимости; для продукции же, требующей для своего изготовления длительного периода времени (крупные кожи до 6 месяцев, паровоз 8 месяцев и пр.) составление таких сметных калькуляций обязательных для предприятия без дополнительных условий оплаты является совершенно невыполнимым.

В таких случаях работы „на заказ“ калькуляция должна являться для предприятия обязательной лишь в части ее материального (количественного) выражения; что касается ценностного значения, то таковое или должно быть исправлено введением поправочного коэффициента, величина которого должна изменяться по времени, или же калькуляция должна быть пересчитана по единичным ценам дня учинения расчета.

Эти же приемы надлежит употреблять и при отпуске готовых изделий со склада, так как только при таком способе расчета предприятие будет гарантировано в большей или меньшей степени, что на полученные от продажи денежные знаки оно сможет воспроизвести вновь такой же фабрикат, который был продан.

По изложенному выше в сметную калькуляцию должны быть вставлены цены дня составления калькуляции.

Заканчивая на этом рассмотрение тех форм калькуляционных листов, по которым разрабатывались сметные современные калькуляции, следует упомянуть, что вторая форма калькуляционного листа, так же, как в свое время первая форма, многими из предприятий находилась сложной, особенно в виду слабой постановки счетной части в предприятиях за отсутствием опытного квалифицированного персонала; тем не менее ВСНХ полагал, что при восстановлении, а в

большинстве предприятий создании вновь калькуляционного дела, нельзя исходить исключительно из существующего временного положения со счетным персоналом и разрабатывать специально для него настолько упрощенные формы калькуляции, что по ним нельзя было бы иметь сколько-нибудь правильное представление об элементах, составляющих себестоимость продукции; избран был единственно правильный обратный путь предъявления к предприятиям нормальных требований как в отношении калькуляций, так и в отношении доведения счетного персонала численно и качественно до такого уровня, при котором было бы фактически возможно вести учет производств и знать себестоимость продукции.

До настоящего времени в ВСНХ собрано и систематизировано около 2000 калькуляций, составленных частью по форме калькуляционного листа ВСНХ, частью по индивидуальным формам предприятий; если в ценностной своей части многие из этих калькуляций имеют небольшое и во всяком случае переходящее значение, то в материальной (количественной) своей части они дают богатейший, совершенно отсутствовавший ранее материал чрезвычайно важный и необходимый как для текущей работы по критической оценке доставляемых новых сметных, а в последнее время и отчетных калькуляций, так и для предстоящей, большого значения, работы по установлению стандартных калькуляций для предприятий различных отраслей промышленности.

Необходимо упомянуть, что составленная единообразная форма калькуляционного листа для возможности сравнения работ отдельных предприятий совершенно не исключала возможности и необходимости выработки и проведения в жизнь для отдельных отраслей промышленности своих специальных форм калькуляционного листа, учитывающего все особенности данного производства и при надобности дающего более детальное освещение отдельных статей расходов; к таким специальным формам учета, рассматриваемым и утверждаемым ВСНХ, ставится только одно требование, чтобы из этого листа можно было без особых пересчетов заполнить основной калькуляционный лист ВСНХ; в качестве примера таких специальных форм приводится утвержденный ВСНХ калькуляционный лист „Машинотреста“ (приложение 2) и калькуляционный лист Стеклофорфортреста (приложение 2-bis); из последняго калькуляционного листа можно выявить не только себестоимость готовой продукции, но также стоимость полуфабрикатов.

Придавая составлению сметных калькуляций с восстановительными ценами большое значение, как единственной основе, на которой при современных условиях работы промышленности может быть выявлена, как безубыточная для предприятия цена на заказ, так и безубыточная для предприятия отпускная цена ходовой готовой продукции—ВСНХ в тоже время принимал надлежащие меры к выявлению правильного подхода к ценностному учету производства, что представляется между прочим важным также и для корректирования сметно восстановительных калькуляций при назначении отпускных цен с исключением влияния колебаний в курсе денежной валюты; подход к решению столь важной ответственной, впервые поставленной задачи,

ГОСУДАРСТВ. ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ БИБЛИОТЕКА
564473
БИБЛИОТЕКА КОММУНИСТИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

мог быть предпринят лишь в результате внимательного систематического изучения НКфинансов, Госпланом и ВСНХ движения по времени коэффициентов вздорожания отдельных продуктов промышленности различных групп этих продуктов всех товаров вообще, золота в частности пр.

Все течения мысли, работавшей над разрешением этого вопроса, частью исходили частью проходили своевременно через Материально Калькуляционную Комиссию ВСНХ и получали здесь оценку и уточнение; здесь были рассмотрены: а) способ учета производства в специальных рублях (инж. Бобров—рубль писчебумажной промышлености инж. Степанов—хлебный рубль и пр.); б) способ учета производства двойными записями в современной и твердой валюте (инж.Глебов); в) учет производства в писчебумажной промышленности (бухг. Стоянов); г) „способ" Гомзы по определению себестоимости в металлической промышленности (инж. Старицкий и инж. Тилле); д) влияние нагрузки предприятий на размер накладных расходов (проф. Белов) и др.

Наконец, Центральной Бухгалтерией ВСЕХ в текущем году издана в результате большой подготовительной работы „Инструкция по счетной оценке баланса для выявления результатов хозяйственной деятельности с исключением влияния колебаний в курсе денежной валюты"; в этой инструкции хотя и не указывается общего метода ценностного учета при падающей валюте, но даются несколько приемов, из которых два испытанных на практике.

Все эти работы дали возможность ВСНХ в настоящее время ближе подойти к вопросу о составлении отчетных калькуляций.

В новом (третьем) проекте формы калькуляционного листа (прилож. № 3), разработанного в последнне время при участии представителей важнейших отраслей промышленности и в инструкции к нему, центр тяжести всей работы по калькулированию переносится именно на составление отчетных калькуляций.

Помимо сметных калькуляций по отдельным предприятиям, средних калькуляций по предприятиям трестов и средних калькуляций по всем трестам, входящим в синдикат. новая инструкцня ВСНХ требует составления, кроме отчетных калькуляций за 1913 г., также еще: а) отчетных современных калькуляций для каждого отдельного предприятия, б) отчетных современных средних калькуляций по всем прееприятиям, входящим в трест и в) отчетных современных средних калькуляций по всем трестам, входящим в синдикат.

Инструкция предусматривает, что отчетные калькуляции нормально должны составляться по крайней мере за четверть отчетного года; однако, в производствах сезонных (сахара, спирта и т. п.) или таких, в которых оборот капитала совершается медленно (более чем в 3 месяца, как, наприм. в крупном машиностроении) допускаются отступления от установленнаго срока.

Не останавливаясь подробно на новой проектируемой форме калькуляционного листа, вводящей дальнейшее уточнение калькуляции и приспособленной к заполнению листа отчетными данными, необходимо отметит:

а) что в листе предвидено деление накладных расходов на зависящие от нагрузки предприятия и независящие от таковой; такое разделение даст возможность сделать правильный подход к вопросу о том, насколько допустимы показанные в колькуляции накладные расходы при той степени загрузки, которая имеется в предприятии;

б) что как цеховые, так и общезаводские расходы в самом калькуляционном листе разбиты всего лишь на 4 группы; материалы, топливо, труд и денежные выплаты; что касается до того, на какие надобности произведены упомянутые четыре группы расходов, то данные об этом будут приводиться в приложенных к калькуляционному листу сметах цеховых и общезаводских расходов;

в) особым пунктом выделены социальные расходы;

г) предвидено подведение итога расходов по производственным: материалам, топливу, труду, цеховым, общезаводским расходам и по социальным расходам; итог этот дает заводскую себестоимость продукции без страхования имущества и амортизации;

д) страхование имущества и амортизация предвидены отдельными двумя статьями; итог заводской себестоимости с расходами по этим двум статьям дает заводскую себестоимость продукции с расходами по страхованию и амортизации;

е) отдельными статьями предвидены расходы: по Проведению, по процентам за кредит, по налогам и сборам: итог всех предидущих статей расходов дает полную заводскую себестоимость продукции;

ж) в калькуляционный лист введены также и торговые расходы, суммирование которых с полной заводской себестоимостью и прибылью установит продажную цену продукции.

Выработанную форму калькуляционного листа предполагается сделать обязательной для всех главнейших отраслей промышленности с тем, чтобы введение ее в жизнь происходило постепенно в сроки по соглосованию с В. С. Н. Х. в зависимости от степени подготовленности предприятий к этой работе.

---

§ 3. Методика ориентировочного анализа калькуляции.

Процентные соотношения основных элементов себестоимости.

В довоенное время при установившихся условиях работы каждого надлежаще поставленного предприятия любой отрасли промышленности—сотношения между основными элементами себестоимости, т. е. расходами на производственные материалы, производственный труд и накладными расходами были в значительной мере постоянны; соотношения эти выражались обыкновенно в виде процентов от себестоимости продукции; ориентировочное суждение о работе данного предприятия за известный период времени по сравнению с работой того же предприятия за другой период времени, а также ориентировочное суждение о работе двух или нескольких предприятий однородного характера можно было бы иметь, исходя из рассмотрения упомянутых процентных соотношений между основными элементами себестоимости продукции.

Казалось бы естественным, такую грубую ориентировку производить и в настоящее время; однако, резко изменившиеся процентные соотношения современные по сравнению с довоенными (см. приложение № 3) крайняя неустойчивость абсолютной величины каждого из основных расходов, в сумме, составляющих себестоимость продукции и, наконец, цепная связь, существующая между основными расходами, выраженными в процентах от себестоимости продукции—не дают возможности помощью этого приема правильно подойти ориентировочно к оценке современной работы предприятия.

Действительно, рассматривая нижепомещаемую таблицу № 1, составленную для частного случая по калькуляции сахара песка, и показывающую процентные соотношения довоенные и современные основных элементов себестоимости продукции, можно видеть, что в 1913 году накладные расходы составляли 40,08% себестоимости, а в 1922 году (ноябрь) они возросли до 60,51%; однако, такое процентное увеличение далеко не показывает, что произошло ухудшение в ведении дела, т. к. это повышение могло быть вызвано не только абсолютным увеличением этих расходов, но также абсолютным уменьшением других расходов (в стоимости сырья, топлива и проч.).

Таблица № 1.

Процентные соотношения между основными элементами себестоимости сахара-песка.

№№ по порядку.	Затраты. / Дата калькуляции.	Производственн. расходы. I. Матер.	II. Топливо.	III. Труд.	IV. Накладн. расходы.	Себе стоимость.
1	1913 год.					
	Стоимость (в дов. р.) . .	1,225	0,105	0,030	0,9085	2,2685
	%% соотн.	54,00%	4,62%	1,38%	40,08%	100%
2	1922 г. Июль.					
	Стоимость (в д. з. 22 г.).	462,23	114,00	56,80	924,48	1557,51
	%% соотн.	29,68%	7,32%	3,65%	59,35%	100%
3	1922 г. Ноябрь.					
	Стоимость (в д. з. 22 г.).	2212,00	268,00	143,00	4019,74	6642,74
	%% соотн.	33,30%	4,04%	2,15%	60,51%	100%

Распространенное в настоящее время сравнение процентных соотношений за разные месяцы работы одного и того же предприятия и построение на основании этих сравнений выводов относительно улучшения или ухудшения работы предприятия по отдельным статьям расходов—также может дать явно неверные результаты; так, по той же таблице № 1 видно, что в ноябре 1922 г, накладные расходы возрасли до 60,51% против июля 1922 г., когда они равнялись 59,35%; на основании такого увеличения нередко приходит к выводу об ухудшении в ведении дела; между тем, фактически могло быть совершенно обратное явление: накладные расходы могли остаться по своей абсолютной величине на той же высоте, на которой были ранее, могли абсолютно даже понизиться тем не менее процентное их выражение по отношению к себестоимости могло возрости при удачной заготовке сырья, топлива, при рациональном использовании рабочей силы и пр.; другими словами в настоящих условиях, в некоторых случаях процентное увеличение накладных расходов должно быть рассматриваемо, как результат улучшившагося, а не ухудшившагося положения дела в предприятии.

Таким образом, одно сравнение за разные периоды времени процентных выражений для различных элементов себестоимости не является достаточным даже для ориентировочного суждения о работе предприятия и требует более внимательного изучения причин, вызвавших изменения процентных соотношений.

Б, Индексы основных элементов себестоимости.

Недостатком вышеописаннаго метода сравнения процентных соотношений между основными элементами себестоимости, при беспрерывно происходящих изменениях абсолютной величины расходов по этим элементам—является цепная связь их, благодаря которой истинная причина происшедшаго изменения числового процентного выражения рассматриваемого элемента себестоимости (материалов, топлива, труда, накладных расходов) маскируется возможностью этого изменения: а) или от изменения абсолютной величины рассматриваемого элемента, в) или от изменения абсолютной величины других элементов, составляющих себестоимость, с) или, наконец, от обоих вышепоименованных причин.

С целью избавиться от цепной связи можно прибегнуть к рассмотрению индексов основных элементов себестоимости данной продукции, понимая условно под индексами коэффициенты вздорожания т. е. отношение современной стоимости (в современных денежных знаках материалов. топлива, труда и накладных расходов к довоенной стоимости тех же элементов: (в довоенных рублях); полученные индексы отдельных элементов себестоимости продукции данного предприятия сравниваются: а) с соответственными общероссийскими или с местными индексами и б) с индексами других однородных предприятий.

Таблица № 2.

Индексы основных элементов себестоимости сахара-песка.

№ № по порядку.	Затраты. / Дата калькуляции.	Производственн. расходы. I. Матер.	II. Топливо.	III. Труд.	IV. Накладн. расходы.	Себе стоимость.
1	1913 год.					
	Стоимость (в дов. р.) . .	1,225	0,105	0,030	0,9085	2,2685
2	1922 г. Июль.					
	Стоимость (в д. зн. 22 г.).	462,23	114,00	56,80	924,48	1557,51
	Индекс.	377	1086	1893	1017	686,5
3	1922 г. Ноябрь.					
	Стоимость (в д. зн. 22 г.).	2212,00	268,00	143,00	4019,74	6642,74
	Индекс.	1886	2552	4766	4425	2929

В отличие от метода процентных соотношений—рассматриваемый метод индексов выявляет изменение каждого из основных элементов себестоимости в н е всякой з а в и с и м о с т и от изменений других элементов.

В таблице № 3 приведены для июля и ноября 1922 года для сравнения с данными таблицы № 2—соответственные общероссийские и Московские индексы.

Т а б л и ц а № 3.

Индексы Госплана и кон'юнктурного института (НКФ) на июль и ноябрь 1922 года.

№№ по порядку.	Даты. / Название продукции.	Июль 1922 г. (Индексы для г. Москвы кон'юнкт. инст. НКФ).	Ноябрь 1922 г. (Индексы Госплана общероссийские).
1	Хлебные продукты	662	—
2	Овощи	786	—
3	Бакалейн. произв.	928	—
4	Общий	630	1136
5	Золото на вольн. рынке	235	—
6	„ по курсу Госбанка	120	—
7	Зерно-фураж	- -	1030
8	Проч. раст. продукт.	—	1098
9	Продов. пищев. пром-сти	—	1889
10	Топливо	—	1239
11	Все с.-х. товары	—	1028
12	Все пром. товары	—	1271

Сравнивая данные таблиц №№ 2 и 3, можно, между прочим, вывести следующие ориентировочные заключения:

1) П о о б щ е й с е б е с т о и м о с т и—в июле 1922 г. при индексе в 686,5 себестоимость сахара-песка достаточно близко равнялась по общему индексу равному 630; в ноябре 1922 года—произошло значительно вздорожание продукции: при общем индексе в 1136 общетоварном 1271 и максимальном 1889 для продуктов пищевой промышленности)—индекс сахара-песка был 2929.

Следует отметить, что здесь производилось сравнение себестоимости сахара-песка с отпускными ценами на другие продукты: если

бы принять во внимание торговые и иные расходы по сахару-песку, то увеличение стоимости было бы еще более значительным.

Дальнейший анализ укажет, что именно повлияло на увеличение себестоимости.

2) По стоимости производственных материалов—в июле 1922 г. индекс был равен 327, что при сравнении с индексами подходящих продуктов по таблице № 3 (662.786,928,630) указывает на очень нискую стоимость материалов; в ноябре 1922 г. индекс возрос до 1806, сильно превысив индекс других растительных продуктов (1030,1098) и сравнялся с индексом продуктов пищевой промышленности (1989). Попутно необходимо отметить, что во всех отраслях промышленности средина 1922 гоеа характеризовалась значительной дешевизной сырья по сравнению с довоенным временем и общею тенденцией в конце года к повышению этих цен и к постепенному выравниванию процентных соотношений между основными элементами себестоимости с приближением их к соотношениям довоенным, что между прочим можно видеть и по данным таблицы № 1.

3) По стоимости производственного топлива—в июле 1922 г. индекс 1086, что выше все иных индексов на тот же месяц; но особенное увеличение стоимости топлива произошло в сахарной промышленности в ноябре 1922 г., когда индекс топлива возрос до 2552 в то время, как общероссийский индекс топлива был 1239.

4) По стоимости производственного труда—индекс в июле был 1893, что по сравнению с общим индексом на тот же месяц дает превышение последнего (630) в три раза: ноябрьский индекс труда возрос до 4766 и превысил общий индекс более, чем в четыре раза.

5) По накладным расходам—в июле индекс, равный 1017 превышал общий индекс (630) почти в два раза, в то время, как в ноябре этот индекс, возросший до 4425, стал более общего индекса (1136) в четыре раза, что указывает на сильный рост накладных расходов.

Произведенный ориентировочный анализ калькуляции сахара-песка побуждает обратить внимание на две статьи себестоимости: на труд и на накладные расходы, резко выделившиеся в ноябре месяце по своим индексам (4766 и 4425) над средним индивидуальным индексом сахарной промышленности (2929).

Если составить таблицу по форме № 2 для ряда отдельных предприятий сахарной (или какой угодно иной) промышленности, то из сравнения соответственных индексов можно видеть, на каком из предприятий производство является более выгодным вообще, где, в частности, обходятся дешевле материалы, топливо, где менее всего поглощают средств накладные расходы и обратно, где соответственные затраты являются преувеличенными; эти выводы укажут путь, по которому нужно будет итти далее для упорядочения дела, обратив внимание на то, что в одном предприятии необходимо исследовать более детально вопрос о чрезмерном расходе на материалы, в другом—на топливо и т. д.

В результате такого детального изучения вопроса мы должны будем выяснить все причины, по которым произошло изменение размера довоенной стоимости продукции (для частного примера сахара-песка—2 р. 26, 85 коп.) до размера современной стоимости продукции (для сахара-песка на ноябрь 1922 г. до 6642 р. 74 коп.).

Основных причин такого изменения стоимости продукции три:

а) повышение довоенной стоимости продукции, вследствие количественного увеличения идущих на производство материалов, топлива, труда и накладных расходов; такое количественное увеличение вызывается: для материалов—худшим их качеством, отсутствием необходимого по своему разнообразию сортамента, понижением квалификации рабочих, износом машин-орудий и аппаратуры и др. для топлива—ухудшением его качества, ухудшением состояния теплосиловых установок, неполнотою загрузки предприятия и пр.; для труда—сокращением рабочего дня, понижением квалификации рабочих, понижением интенсивности труда, неполнотою загрузки предприятия и пр.; для накладных расходов—введением новых налогов, сборов, отчислений и пр.; если определить себестоимость продукции в довоенных рублях, приняв во внимание только количественное увеличение затрат, т.-е. не принимать падения валюты и натурального удорожания материалов, топлива и пр. и если эту себестоимость разделить на себестоимость той же продукции довоенного времени, – то полученный таким порядком коэффициент вздорожания, применительно к предыдущему, может быть назван количественным индексом. J_k.

б) Падение валюты, ввиду отсутствия валютного индекса—выявить точно влияние падение валюты на цены возможности не представляется; поэтому приходится условно принимать за валютный индекс $J_в$ — общетоварный индекс Госплана; в частности для калькуляции сахара-песка на ноябрь 1922 г. $J_в = 1136$.

в) Реальное удорожание материалов, топлива, труда и проч. расходов; если определить себестоимость продукции, приняв во внимание только это удорожание, т.-е. не принимать количественного увеличения стоимости расходуемых на производство материалов, труда, топлива и пр., а также не принимать во внимание падение валюты, и если определенную, таким образом, себестоимость разделить на довоенную себестоимость—то применительно к предыдущему получится индекс удорожания J_y.

Произведение индексов $J_в$ (индекс падения валюты) и J_y (индекс удорожания) — даст индекс цены — $J_ц$.

$$J \text{ цены} = J \text{ п. вал.} \times J \text{ удор.}$$

Очевидно, что общий индекс себестоимости J_c может быть представлен двумя следующими выражениями.

$$J_c = J_k \times J_ц \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (1).$$
$$J_c = J_k \times J_в \times J_y \quad . \quad . \quad (2).$$

Таким образом от метода анализа по общему индексу—для более углубленного исследования вопроса о себестоимости продукции естественно подходим к методу расчлененного индекса.

В Расчлененный индекс себестоимости.

Метод расчленения индекса, как будет видно далее, дает возможность с достаточной полнотой для ориентировочного анализа, судить как о производственно-технической стороне ведения дела в предприятии, так и о хозяйственной стороне по заготовительным операциям предприятия.

Расчленению на три отдельных индекса: на количественный индекс J_k, на валютный индекс J_e и на индекс натурального удорожания J_y может быть подвергнут: а) общий индекс себестоимости (по таблице № 2 в калькуляции ноября месяца на сахар-песок — этот общий индекс равен 2929); б) индекс материалов (по таблице № 2... 1806); в) индекс топлива (по таблице № 2... 2552); г) индекс труда (по таблице № 2... 4766) и д) индекс накладных расходов (по таблице № 2... 4425).

Приемы, к которым надлежит прибегнуть для расчленения индексов, ясно видны из помещаемой ниже таблицы № 4.

В первой части этой таблицы приведены основные калькуляционные данные, т.-е. расходы на материалы, топливо, труд и накладные расходы для работ предприятия в трех различных условиях:

Таблица № 4.

Расчлененные индексы общей себестоимости сахара-песка, материалов, топлива, труда и накладных расходов по калькуляции на ноябрь месяц 1922-го года.

1.	2.	3.	4.	5.	6.
Затраты. / Условия работы предприятия.	Производственн. расх.			IV. Накладные расходы.	Себестоимость.
	I. Материал.	II. Топливо.	III. Труд.		
А. Работа предприятия в условиях 1922 г., т.-е. количество и цены взяты по калькуляции 1922 г.; цена и стоимость в советск. ден. знаках . . .	2212	268	143	4019,74	6642,74
Б. Работа предприятия в условиях 1913 г., т.-е. количества и цены взяты по калькуляции 1913 г.; цена и стоимость в дов. руб.	1,2250	0,1050	0,0300	0,9085	2,2685
В. Работа предприят. по количествам в условиях 1922 г., но по ценам 1913 года; цена и стоимость в дов. руб. . .	1,3650	0,1575	0,0727	3,7070	5,2932

Расчленные индексы J_k и $J_ц$.					
1	2	3	4	5	6
I. Количественный индекс: $J_k = \frac{B}{Б}$;	1,107	1,50	2,423	4,078	2,333
II. Индекс цены: $J_ц = \frac{A}{B}$;	1,631	1,702	1,967	1,084	1,255
III. Индекс стоимости: $J_c = \frac{A}{Б}$	1,806	2,552	4,766	4,425	2,929

А. Предприятие работает в условиях 1922 года; заполнение граф таблицы производится непосредственно по данным калькуляции на ноябрь 1922 г.; по этой калькуляции стоимость материалов 2212 руб.; (советские ден. зн. 1922 г.); стоимость топлива—268 руб.; стоимость труда—143 руб.; накладныи расходы 4019,74 руб. и общая себестоимость 6642,74 рубля.

Б. Предприятие работает в условиях 1913 г.; заполнение граф таблицы производится непосредственно по данным калькуляции 1913 г.; по этой калькуляции стоимость материалов 1,225 руб. (довоенных), стоимость топлива—0,105 руб.; стоимость труда—0,03 руб.; и накладные расходы—0,9085 руб.; общая себестоимость—2,2685 руб.

В. Предприятие работает, затрачивая количественно материалы, топливо, труд и накладные расходы по данным 1922 года, но цены материалов, топлива, труда и ценность накладных расходов такие, какие были в 1913 г.; для заполнения граф таблицы по двум имеющимся калькуляциям 1922 и 1913 гг., необходимо составить новую третью калькуляцию, взяв для нее количество 1922 года, а единичные цены 1913 года.

Составление такой новой калькуляции и определение стоимости производственных материалов, производственного топлива и производственного труда не представит никаких затруднений; гораздо более сложным является вопрос о получении той суммы накладных расходов, которые по количеству должны быть взяты по данным 1922 года, а по цене по данным 1913 года; трудность здесь заключается в том, что сами накладные расходы состоят из 4-х элементов:

а) из расходов на весьма значительное число самых разнообразных материалов (кроме производственных);

б) из расходов на топливо (кроме производственного топлива);

в) из расходов на труд, в самых разнообразных применениях его в предприятии (кроме труда рабочих, занятых непосредственно в производстве) и

г) денежных выплат (налоги, сборы и пр.).

Первые три элемента накладных расходов (а, б и в) могли бы быть найдены тем же порядком, как и расходы на производственные материалы, топливо, труд т. е. путем умножения всех количеств 1922 г. по калькуляции 1922 г., соответственно на единичные цены 1913 г. по калькуляции 1913 г. Однако такой точный прием определения величины накладных расходов по ст. „В" для непроизводственных материалов в большинстве случаев окажется практически неприменим, так как число употребляемых в любом производстве непроизводственных материалов очень велико и достигает сотен и более наименований. Поэтому, для практических целей необходимо пользоваться приближенными приемами, взятыми с большей или меньшей точностью: так, вместо всех непроизводственных материалов, употребляемых в предприятии, можно взять только некоторую наиболее характерную группу их и подсчитать: а) стоимость этой группы по единичным ценам 1913 г. и по количеству 1922 г., б) стоимость той же группы по единичным ценам 1913 г. и по количеству 1913 г., в) произвести деление первой стоимости на вторую: частное укажет, во сколько раз стоимость избранной группы непроизводственных материалов возросла в 1922 г. по сравнению с 1913 г. вследствие того, что материалы этой группы расходуются в настоящее время в большом количестве, чем расходовалось их в 1913 г., г) принимаем условно, что стоимость всех остальных материалов из-за лишней их траты, возросла во столько же раз, во сколько возросла стоимость избранной группы материалов; таким образом находится приближенный количественный индекс для непроизводственных материалов.

Количественные индексы для непроизводственного топлива и для труда непроизводственных рабочих могут быть без особого труда найдены тем же порядком, каким эти индексы определялись для производственного топлива и труда производственных рабочих.

Что касается количественного индекса денежных выплат, то здесь может быть применен следующий условный прием: а) находим сумму всех денежных выплат накладных расходов за 1922 г., б) делим эту сумму на общетоварный индекс Госплана (для перевода в тов. рубли), в) частное от деления тов. рублей на сумму денежных выплат 1913 г.—даст условный количественный индекс денежных выплат.

Принимая во внимание принцип воспроизводства, желательно бы применить здесь индекс не общетоварный Госплана, а закупочный данного предприятия так как ден. знаки внутри его имеют покупательную силу, равную именно этому последнему индексу.

Если имеются трудности исчисления такого индекса, то можно допустить применение индекса Госплана для данной отрасли промышленности, т.-е. принять условно покупательную силу денег по среднему индексу для целой отрасли промышленности и, наконец,

можно взять индекс общетоварный Госплана, дающий нам покупательную силу ден. знаков в общегосударственном масштабе.

В результате проделанного, мы для элементов накладных расходов будем иметь 4 количественных индекса, а именно: 1) для непроизводственных материалов, составляющих $a^0/_0$ всех накладных расходов—индекс J_{ka}; 2) для непроизводственного топлива, составляющего $b^0/_0$ всех накладных расходов—индекс J_{kb}. 3) для труда непроизводственных расходов, составляющих $c^0/_0$ всех накладных расходов—индекс J_{kc} и 4) для денежных выплат, составляющих $d^0/_0$ от всех накладных расходов—индекс J_{kd}.

По этим данным можно найти средний количественный индекс накладных расходов по формуле:

$$J_k = \frac{J_{ka} \times a + J_{kb} \times b + J_{kc} \times c + J_{kd} \times d}{100}$$

Этот индекс для накладных расходов на сахарный песок был определен по приведенной формуле оказался равным 4,078 и вставлен в таблицу № 4, в графу 5 (I).

Зная количественный индекс накладных расходов J_k и индекс стоимости J_c легко найти индекс цены:

$$J_{ц} = \frac{J_c}{J_k} = \frac{4425}{4076} = 1084.$$

Величина этого индекса цены вставлена в таб. № 4, в графу 5 (II).

По этим данным легко найти и величину накладных расходов по количеству 1922 г. и ценам 1913 г., а именно по формуле $J_k = \frac{B}{Б}$

J_k найдено и равно 4,078; $Б$ выписано из калькуляции и равно 0,9085.

Следовательно $B = J_k \times Б = 4{,}078 \times 0{,}9085 = 3{,}7070$.

Стоимость эта вставлена в таб. № 4, в графу (13)

По найденным в таблице № 4 трем данностям А, Б и В находятся:

1) количественные индексы путем деления соответственных стоимостей графы В на стоимость графы Б; получаются: а) количественный индекс материалов J_k — матер. $= \frac{1.365}{1.225} = 1{,}107$; б) количественный индекс топлива J_k — топлива $= \frac{0{,}1575}{0{,}105} = 1{,}5$; в) количественный индекс труда J_k — труда $= \frac{0{,}0727}{0{,}03} = 2{,}423$; г) количественный индекс накладных расходов определен выше и равен $= 4{,}078$; д) количественный индекс себестоимости J_k — себест. $= \frac{5{,}2932}{2{,}2685} = 2{,}33$.

Найденные значения количественных индексов занесены в таб. № 4в графы 2, 3, 4, 5 и 6 (I).

2) Ценностные индексы путем деления соответственных стоимостей графы А на стоимость графы В; получаются: а) ценностный индекс материалов $J_ц$ — матер. $= \frac{2212}{1{,}365} = 1631$; б) ценностный индекс топлива $J_ц$ — топл. $= \frac{268}{0{,}1575} = 1702$; в) ценностный индекс труда $J_ц$ — труд. $= \frac{143}{0{,}0727} = 1967$; г) ценностный индекс накладных расходов $J_ц$ — накл. расх. $= \frac{4019{,}74}{3{,}7070} = 1084$ и д) ценностный индекс себестоимости $J_ц$ — себ. $= \frac{6642{,}74}{5{,}2932} = 1255$.

Найденные значения ценностных индексов занесены в таб. № 4 в графы 2, 3, 4, 5 и 6 (II).

В нижепомещаемой таблице № 5 произведено дальнейшее расчленение индекса цен на два составных индекса: валютный индекс J_b и индекс вздорожания J_y.

Таблица № 5.

Расчленение индекса цен на сахар-песок

(по калькуляции на ноябрь 22 г.).

ЗАТРАТЫ: / ИНДЕКСЫ:	Производств. расходы.			IV. Накладные расходы.	Себестоимость.
	I. матер.	II. топливо.	III. Труд.		
1. Индекс цены (по данным табл. № 4)	1631	1702	1967	1084	1255
2. Валютный индекс	1136	1136	1136	1136	1136
3. Индекс натурального вздорожания	1,44	1,50	1,73	0,95	1,10

Найденные расчлененные индексы дают нам возможность сделать весьма важные выводы, частью конечного характера, частью вызывающие необходимость производства дальнейших более детальных обследований.

Количественные индексы указывают во сколько раз возросла стоимость, вследствие количественного увеличения затрачиваемого материала, топлива, труда, накладных расходов по сравнению с до-военным временем. Специалист, рассматривающий результаты производимого анализа, должен для каждого данного случая,

учитывая совокупность условий работы данной отрасли промышленности вообще и данного предприятия в частности,—дать заключение о допустимости величины количественного индекса; так, анализируя данные по сахару-песку, сгруппированные в таблице № 4, специалист должен дать определенные ответы:

1) допустимо ли увеличение стоимости производственных материалов вследствие количественного увеличения их на 10,7% против до-военного времени (количественный индекс материалов по таблице № 4 равен 1,107);

2) допустимо ли увеличение стоимости производственного топлива вследствие количественного увеличения в расходовании его на 50% против до-военного времени (количественный индекс топлива по таблице № 4 равен 1,5%);

3) допустимо ли увеличение стоимости производственного труда вследствие количественного увеличения его в 2,423 раза (количественный индекс труда по таблице № 4 равен 2,423);

4) допустимо ли увеличение стоимости накладных расходов вследствие количественного увеличения их в 4,078 раза (количественный индекс накладных расходов по таблице № 4 равен 4,078).

Совокупность числовых значений приведенных четырех частных количественных индексов вполне раз'ясняет нам образование числового значения количественного индекса себестоимости, равного 2,333 (см. таблицу № 4).

Поставленные вопросы или позволят анализирующему дать определенные ответы или выявят необходимость затребования более детальных и обстоятельных данных, раз'ясняющих почему данный количественный индекс резко выделяется среди иных; в рассматриваемой калькуляции на сахар-песок особое внимание должно быть обращено на стоимость производственного труда (индекс 2,423) и на накладные расходы (индекс 4,078).

Составив таблицы, подобные таблице № 4 для различных предприятий одной и той же отрасли промышленности и расположив в восходящем или нисходящем порядке количественные индексы отдельно материалов, отдельно топлива, отдельно труда и отдельно накладных расходов — мы можем вполне отчетливо видеть, какие предприятия более и какие предприятия менее рационально используют для производства материалы, топливо и труд, что дает возможность руководящему органу промышленности принять надлежащие меры, как например, в случае больших количественных индексов топлива—в зависимости от выяснившихся причин или улучшить качество топлива, или улучшить, вообще, тепло-силовое хозяйство, или усилить контроль над расходованием топлива и пр.

Сравнение количественных индексов материалов, топлива, труда и накладных расходов возможно производить не только для ряда отдельных предприятий; такое сравнение возможно сделать и для групп предприятий, об'единенных в Трест, что даст отчетливую картину того, в каких Трестах более рационально расходуются материалы, топливо и пр.

Для широких экономических выводов и обобщений не закрыта возможность сравнения количественных индексов материалов, топлива,

труда и накладных расходов для различных отраслей промышленности.

Выше было упомянуто, что по данным таблицы № 4 о количественных индексах на производственные материалы, производственное топливо и производственный труд можно в связи с совокупностью иных данных о предприятии судить о том, насколько допустимы в современных условиях работы те увеличения стоимости продукции, которые зависят от излишне затрачиваемого материала, топлива и труда. Значительно сложнее обстоит дело при суждении о величине количественного индекса накладных расходов; сложность проистекает, во-первых от того, что как раньше упоминалось, в накладные расходы входят и материалы, и топливо, и труд, и денежные выплаты и, во-вторых, от того, что в отличие от производственных расходов, изменяющихся по величине по тому или иному закону пропорциональности в зависимости от степени загрузки предприятия—накладные расходы могут быть рассматриваемы состоящими из двух частей: одной части также изменяющейся в зависимости от изменения нагрузки и другой части—остающейся постоянной величиной вне зависимости от нагрузки предприятия; эту постоянную часть накладных расходов необходимо выделить из общей суммы накладных расходов.

С уменьшением загрузки предприятия абсолютная величина накладных расходов на все производство также уменьшается; но если брать не абсолютную величину накладных расходов, а так называемый коэффициент накладных расходов, т. е. отношение абсолютной величины их U_1, к стоимости производственной заработной платы Z_1, то коэффициент этот будет увеличиваться с уменьшением загрузки предприятия.

Поэтому для суждения о том, не являются ли преувеличенными существующие накладные расходы при данной загрузке предприятия представляется целесообразным: а) определить коэффициент накладных расходов при нормальной загрузке предприятия в 1913 году: б) определить коэффициент накладных расходов при существующей загрузке предприятия, которое в остальном предполагается работающим в условиях 1913 года; в) произвести сравнение этих коффициэнтов, что дает достаточное ориентировочное указанио о том, насколько допустима существующая высота накладных расходов, учитывая, что на эту высоту, помимо неполной загрузки, оказывает влияние ряд других факторов (понижение квалификаци рабочих, ухудшение качества материалов, уменьшение рабочего времени и пр.).

Нижеследующий метод такого подхода к оценке накладных расходов основан на допущении, что абсолютная величина производственной заработной платы является прямопропорциональной величине загрузки предприятия; такое допущение в некоторых случаях является точным, в остальных случаях действительная зависимость между абсолютной величиной производственной заработной платы и степенью загрузки предприятия выражается более сложно, но во всяком случае при таком (во втором случае) приближенном предположении, хотя и выводы относительно коэффициента накладных расходов будут также приближенные, —

все же мы будем обладать некоторым ориентировочным подходом к оценке современной высоты накладных расходов.

В конечном итоге мы будем пользоваться нижеследующими двумя крайне простыми уравнениями.

1. Для загрузки завода $m=1$ (полная) 1913 г.

$$A_1=\frac{U_1}{Z_1}=K_1+V_1 \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (1)$$

Здесь: а) A_1 . . . коэффициент накладных расходов;

б) U_1 . . . абсолют. величина накладных расходов;

в) Z_1 . . . абсолютн. величина произв. зар. платы;

г) $K_1 \times Z_1$. постоянная часть накладных расходов;

д) $U_1 \times Z_1$. переменная часть накладных расходов.

Для частного случая одного из московских чугунно-литейных и механических заводов по данным калькуляции на производство 100 пуд. чугунного литья имеем:

абсолютн. величина накладных расходов=122 р.
абсолютн. величина зар. платы . . . . = 52 р.

постоянная часть накладных расходов определена по калькуляции (см. прил. № . . . .) и оказалась равной 22 рублям; выражаем эту часть в виде произведения коэффициента K_1, на величину заработной платы: Z_1;

$$K_1 \times Z_1=22 \text{ руб.}$$

Таким же образом переменная часть накладных расходов, равная 100 руб. (122—22) напишется в виде:

$$V_1 \times Z_1=100 \text{ руб.}$$

Из этих двух уравнений находятся:

$$K_1=\frac{22}{Z_1}=\frac{22}{52}=0'42; \quad V_1=\frac{100}{Z_1}=\frac{100}{52}=1{,}92$$

Коэффициент накладных расходов:

$$A_1=\frac{U_1}{Z_1}=\frac{122}{52}=2.34; \quad A_1=2{,}34$$

Абсолютная величина накладных расходов U, может быть выражена уравнением:

$$U_1=K_1 \times Z_1+v_1 \times Z_1=Z\ (k_1+v_1)=Z_1\ (0{,}42+1{,}92)=2{,}34\ Z_1$$

II. Для загрузки завода $m=0{,}18$. (такая загрузка существует в настоящее время) при работе в 1913 г.

а) Абсолютная величина произв. зарплаты, исходя из вышеупомянутого допущения о пропорциональности этой величины и степени загрузки предприятия выразится так:

$$Z_2=Z_1m=0{,}18\times52=9{,}36 \text{ руб.} \quad (2).$$

б) Абсолютная величина накладных расходов

$$U_2=K_1Z_1+m_1\times v_1\times Z_1=Z_1(0{,}42+0{,}18\times1{,}92)=0{,}77.Z_1=40p.$$

Следоват.: $$A_1=\frac{U_2}{Z_2}=\frac{40}{9{,}36}=4{,}28.$$

$$A_2=4{,}28.$$

Из сравнения ковфициэнтов накладных расход $A_1=2$ и $A_2=4{,}28$. можно вынести заключение, что если бы в 1913 г. загрузка завода уменшилась-бы до 0,18 полной загрузки, то накладные расходы должны были-бы увеличиться в 2,14 раза, т.-е. количественный индекс был-бы равен, 2,14.

По данным таблицы, составленной для рассматриваемого завода по образцу табл. № 4, количественный индекс накладных расходов для работ предприятия в 1922 году составляет 2,114; сравнение этого индекса (2, 114) с выше найденным (2, 14) указывает, что накладные расходы на этом заводе при современных условиях работы нет основания считать преувеличенными. Если бы усматривалась большая разница в величине этих двух индексов, то это должно было бы заставить нас обратиться к более детальному изучению вопроса.

Из всего выше изложенного следует, что количественные индексы характеризуют своею числовою величиною производственно-техническую постановку дела в предприятии, или в тресте и с этой точки зрения определение их является весьма важным для ориентировочного анализа калькуляции.

Ценностные индексы характеризуют своею числовою величиною коммерческую сторону заготовительных операций предприятия или треста, указывая насколько выгодно сравнительно с другими предприятиями или трестами приобретены материалы, топливо и пр.

Подобно количественным индексам и ценностные индексы могут быть определены для всех основных элементов себестоимости; так, для частного случая калькуляции сахара-песка на ноябрь 1922 года по данным таблицы № 4, мы имеем:

1) Ценностный индекс материалов равен 1631; при сравнении этого и иных ценностных индексов с индексами Госплана на различные продукты и товары, следует принимать во внимание, что в цены на материалы и топливо в калькуляциях включены расходы по перевозке до ближайшей к предприятию железнодорожной станции или пристани, тогда как индекс Госплана определен исходя из цен материалов, продуктов и товаров на складе продавца; из сравнения найденных индексов для материалов 1631 с подходящими

индексами таблицы № 5 напр. с индексом на сельско-хозяйственные продукты (1028) — можно видеть, что материалы для сахара-песка (главным образом свекла) обошлись значительно дороже всех других сельско-хозяйственных продуктов; если такие ценностные индексы материалов получить для разных сахарных заводов — то при сравнении можно видеть где материалы обошлись дешевле и где дороже; можно получить соответственные выводы также при сравнении средних ценностных индексов на материалы по тресту.

2) Ценностный индекс топлива равен 1702, что по сравнению с индексом Госплана на топливо равное 1239 указывает на то, что топливо приобреталось выше средних цен.

3) Ценностный индекс труда равен 1967; этот индекс целесообразно сравнить с бюджетным индексом, каковой к концу ноября был равен около 1700; сравнение указывает, что удорожание труда по цене произошло на 15%; если есть основание сомневаться, что в ноябре пр. г. заработок рабочего был на 15% выше довоенного — то надо выяснить правильно ли указаны в калькуляции числа, занятых рабочих, не преуменьшено ли это число, в результате чего индексы количественный оказался преуменьшенным, а индекс цены преувеличенным.

4) Ценностный индекс накладных расходов равен 1084; этот индекс близко подходит к среднему ценностному индексу материалов, топлива и труда.

Определяя ценностные индексы топлива, труда, накладных расходов для отдельных предприятий и сравнивая эти индексы, можно ориентировочно судить о коммерческой стороне заготовительных операций и вообще о хозяйственном ведении дела в рассматриваемых предприятиях.

Что касается до расчленения ценностного индекса $J_ц$ на два составных: $J_в$ — индекс валютный и $J_у$ — индекс реального удорожания (см. таб. 5) то естественно, что при отсутствии устойчивой денежной единицы, такое расчленение должно быть рассматриваемо, как в значительной мере условное, требующее вследствие того особой осторожности в выводах; так, согласно данным табицы № 5, индекс реального удорожания труда определился в 1.73; это число получилось в результате деления индекса цены 1967 на условный индекс валюты, взятый по общетоварному индексу в 1136; если же принять во внимание, что рабочему для удовлетворения своих жизненных потребностей приходится считаться с коэффициентами вздорожания не всех товаров, а лишь части их, составляющих бюджетный набор их, то может оказаться более рациональным за валютный индекс. $J_в$ для труда принять бюджетный индекс, каковой на конец ноября месяца выражался числом—1700; при этом условии индекс реального удорожания труда окажется равным:

$$J_у = \frac{1967}{1700} = 1,15 \text{ вместо } 1,73 \text{ найденных ранее.}$$

Та же осторожность в суждениях должна быть проявлена при определении индекса реального удорожания и всех остальных основных элементов себестоимости.

Несмотря, однако на эту условность и на целый ряд других условностей предлагаемый метод расчлененных индексов несомненно дает много материала для того, чтобы при осложненных многими обстоятельствами современных условиях производства, дать обоснованный анализ представляемых калькуляций себестоимости продукции и осветить ориентировочно как производственно-техническую, так и коммерческо-заготовительную стороны деятельности предприятия.

§ 4. Упрощенные методы определения себестоимости продукции.

В современных условиях работы промышленности изменение единичных цен на материалы, топливо, труд и пр. происходит весьма часто; эти изменения цен должны находить себе отражение в себестоимости продукции, определяемой по принципу восстановительности производства; так как выявление себестоимости необходимо, между прочим, для обоснованного назначения отпускных цен, а это назначение должно делаться быстро без задержек, то определение новой себестоимости при каждом изменении цен, основываемое на новой подробной калькуляции — является невозможным.

При таких условиях необходимо, прибегать к упрощенным методам, дающим возможность быстро, при надобности на каждый день, производить пересчет себестоимости, если последняя была уже определена ранее по отчетным данным или за предшествующий период времени современной работы предприятия или за время довоенной работы его. Большая или меньшая точность пересчета себестоимости зависит от примененных методов; эти последние могут быть разделены на две группы:

а) в первой группе упрощенным методом определяется себестоимость отдельного изделия, изготовляемого предприятием;

б) во второй группе упрощенным методом определяется себестоимость всей продукции, изготовляемой предприятием.

Необходимо отметить, что в первое время работы промышленности, переведенной на хозяйственный расчет, при неналаженности калькуляционного дела и, следовательно, невозможности знать себестоимость продукции — некоторыми предприятиями отпускная цена определялась, исходя из довоенных отпускных цен, путем умножения их на индекс котировальной комиссии или индекс черной биржи взятый на день установления отпускных цен; такой упрощенный прием, как совершенно не учитывающий все те новые условия, в которых работает промышленность, а потому не дающий никакого представления о том будет ли эта назначаемая отпускная цена прибыльна для предприятия или принесет ему убыток и какой именно—является совершенно недопустимым и в настоящее время по имеющимся сведениям предприятиями более не применяется.

Из приемов первой группы, упрощенных методов пересчета себестоимости, можно указать на следующие:

1) Пересчет ведется по себестоимости и отношению индексов; себестоимость по современной калькуляции, составленной на определенное число данного месяца, умножают на от-

ношение двух индексов: индекса того дня, на который ведется пересчет себестоимости и индекса дня составления калькуляции; в качестве индексов берутся чаще всего индекс Котировальной Комиссии и индекс общетоварный Госплана; понятно, что из числа публикуемых индексов следует брать отношение таких из них, которые ближе всего отражают изменения происходящие в себестоимости продукции данного предприятия; так как фактически изменение себестоимости продукции, завися от многообразных обстоятельств, происходит по другим соотношениям, чем изменения всех известных индексов, то описываемый прием, давая подходящие результаты для данного момента может, при изменяющейся кон'юнктуре работы предприятия, резко разойтись в своих результатах с действительною себестоимостью; поэтому необходимо чаще прибегать к составлению отчетных калькуляций и основываясь только на этих позднейших калькуляциях производят пересчет; понятно, что результаты пересчета по этому методу при других равных условиях будут тем точнее, чем на более поздней калькуляции этот пересчет обосновывается.

2) Пересчет ведется по основным элементам себестоимости и отношению соответственных групповых индексов; для пересчета каждый из основных элементов себестоимости (т. е. стоимость материалов, топлива, труда накладных расходов), взятый из современной калькуляции умножается отдельно на отношение соответственных двух групповых индексов: индекса того дня, на который ведется пересчет себестоимости и индекса дня составления калькуляции; из числа публикуемых индексов для производства пересчета берутся: а) для материалов в зависимости от той отрасли промышленности, к которой принадлежит предприятие: или публикуемый индекс на черные металлы, или на сельско-хозяйственные продукты, или на сахар и т. п.; бо́льшая точность будет достигнута, если предприятие или трест сам следит за изменением цен на материалы, потребляемые предприятием и учитывая удельный вес, занимаемый каждым из главнейших материалов, выводит свои индивидуальные групповые индексы на материалы, отношение которых отразит достаточно полно необходимые изменения в себестоимости;

б) для топлива — руководясь соображениями изложенными выше применяют или публикуемые индексы топлива или же индивидуальные индексы топлива для данного предприятия;

в) для труда—в большей части берут бюджетный индекс, вводя, кроме того надлежащие поправки, если со времени составления последней калькуляции произведены значительные изменения в оплате труда;

г) для накладных расходов—выбор индекса наиболее затруднителен; чаще прибегают к индексу обще-товарному или промышленному; при этом также необходимо вводить соответственные поправки, если со времени составления последней по времени калькуляции произошли значительные изменения в накладных расходах (изменение ставок социального страхования, новые налоги, сборы и проч.).

В качестве примера приведем прием пересчета себестоимости хлопчато-бумажных изделий на 15 апреля 1923 г., на основе имеющейся калькуляции на март месяц того же года.

По этой калькуляции себестоимость одного пуда пряжи № 34 слагалась:

1) из стоимости хлопка 995 р. 34 к.; для пересчета принято, что изменение цен на хлопок идет пропорционально изменению курса золота; это изменение за рассматриваемый период составило 54% (повышение с 253 р. до 390 р.).

2) из стоимости топлива 53 р. 76 к.; увеличение за рассматриваемый период по фактическим данным 50%.

3) из стоимости затрат, связанных с заработной платой 178 р. 22 к.; увеличение по фактическим данным на 42%.

4) из стоимости накладных расходов 76 р. 14 к.; принято, что изменение их идет пропорционально промышленному индексу Госплана; за рассматриваемый период времени изменение произошло примерно на 10%; отмечая общую тенденцию роста промышленных цен принято увеличение индекса на 35%.

Далее, по мартовской калькуляции мы имели, что стоимость топлива составляла 24,3%, стоимость затрат, связанных с заработной платой 57%, стоимость накладных расходов 18,7%; все по отношению к общей стоимости 100% (составляющей 313 р. 01 к., вместе с налогами и прибылью себестоимость на март составляла 368 р. 74 к.

Общее повышение стоимости составит:

$$50 \times \frac{24,3}{100} + 42 \times \frac{57}{100} + 35 \times \frac{18,7}{100} = 42,58\%.$$

По полученным данным себестоимость одного пуда пряжи № 34 определена, как сумма 2-х статей:

1) стоимость хлопка 995 р. 34 к. $\times$ 1,54 = 1.530 р.;

2) стоимость обработки 368 р. 74 к. $\times$ 1,4258 = 524 р. Всего пересчитанная на апрель себестоимость хлопка и обработки его равна 2.054 руб.

С прибавлением акциза в 60 р. за пуд себестоимость пряжи на апрель определена в 2.114 р. или в червонцах $\frac{2.114}{390} = 5,42$ червонца.

Стремление подойти более точно к выявлению новой себестоимости путем пересчета имеющейся себестоимости за прошлое время—побуждало некоторые из предприятий применять описанный прием пересчета к большему числу элементов, чем четыре основных; так, при ориентировочном пересчете одного ящика спичек (на ноябрь 1922 г.)—калькуляционная себестоимость расчленена на 6 статей:

1) стоимость заграничного химического сырья, составляющая по калькуляции 15% себестоимости пересчитывалась по отношению индексов, взятых в зависимости от курса английского фунта на Московском рынке.

2) стоимость вспомогательных материалов русского химического сырья по калькуляции составляет 12%; индекс общепромышленный;

3) стоимость топлива и осины—15%; индекс общетоварный;

4) заработная плата с начислением—33%; индекс бюджетный или с некоторыми приближениями общепродовольственный;

5) различные расходы 8%, индекс общетоварный;

6) налоги, сборы, амортизация и пр.—17%, не имеют своего индекса и устанавливаются в процентном отношении, исходя из данных за предшествующий период, к сумме пред идущих статей расхода.

Основываясь на этих предположениях—ориентировочная себестоимость одного ящика спичек на 1 ноября пр. г. была определена в 5000 руб.

В случае значительного повышения цен на те или иные материалы, на топливо, изменения величины заработной платы, в случае переоборудования фабрик и т. д.—составленную приведенным способом ориентировочную калькуляцию, необходимо своевременно пересматривать, независимо от тех периодов, через которые такой пересмотр признается обязательным (в Спичечном синдикате такой период установлен в 3 месяца).

Из рассмотрения первой группы методов приблизительного исчисления себестоимости можно усмотреть постепенный переход от наиболее грубого приема исчисления по общим индексам, к более совершенным подсчетам по групповым индексам, а увеличивая постепенно число статей расходов, по которым ведется исчисление по групповым индексам, а следовательно уточняя результат—мы в конце подойдем к исчислению себестоимости по калькуляции, в которой выяснение отдельных статей расхода можно считать ведущимися по индивидуальным индексам, т. е. индексам для каждого вида сырья, основного материала, вспомогат. материала и пр.; такой способ подсчета себестоимости по калькуляции, составленной по отчетным материальным (количеетвенным) данным за предыдущий период времени и по восстановительным ценам—является наиболее точным способом определения сметной себестоимости продукции.

Описанные методы приблизительного исчисления себестоимости продукции иногда основываются на применении довоенных калькуляций; приемы здесь те же, что и в первой группе, т. е. довоенные стоимости материалов рабочей платы и накладных расходов множатся на соответственные групповые индексы; все же применение довоенных калькуляций для ведения такого перечисления не должно быть совершенно допускаемо, так как при пересчете себестоимости индексами вводятся в довоенную калькуляцию поправки главным образом на изменение цен, но почти не учитываются новые условия работы предприятия, вызывающие другой чем в довоенное время количественный расход материалов, топлива, рабочей силы и проч.

Разобранные выше методы быстрого приблизительного определения себестоимости продукции относились до отдельных изделий, изготовляющихся в предприятии, при чем для исчислений необходима была как основа, главным образом правильно составленная на какой-либо предшествующий период, современная калькуу-

ляция; если в предприятии или об'единении изготовляется большой комплект разнообразных изделий, а современных калькуляций для каждой группы их не имеется, то при отсутствии этой калькуляционной базы—основа выявления приблизительной себестоимости изделий на какой-либо месяц по методу, изложенному выше, отпадает.

Для таких случаев жизнь вызвала применение двух приемов (вторая группа); по первому из них составляется возможно более тщательно современная калькуляция на одно или на несколько наиболее характерных для данного производства изделий; взяв отношение современной калькуляционной себестоимости к довоенной себестоимости, находят индивидуальный индекс для данного изделия и далее автоматически такой же индекс применяют к довоенным стоимостям всех иных изделий, изготовляемых предприятием; само собою разумеется, что чем более отличны изготовляемые изделия между собою, тем при применении такого приема все менее и менее остается оснований для получения сколько-нибудь надежных результатов действительной себестоимости продукции; результаты получаются приемлимые при применении этого метода к калькулированию однотипных изделий, различающихся между собой только размерами и то не в широких пределах; так, например, индивидуальный индекс для 1,5 дюймового винтиля без большой погрешности применяется на специальном арматурном заводе и для определения стоимости вентилей того же типа с размерами близкими к данному.

Второй прием, исходящий из иных принципов, основан на калькулировании не отдельных групп изделий а всей продукции данного предприятия или об'единения предприятий в целом. Основой такого исчисления, примененного впервые об'единением „Гомзы“ служит уравнение:

$$X = N \times f \times J = N \times f \times \frac{A \times m + B \times n + C \times o + D \times p + \ldots}{A_1 \times m + B_1 \times n + C_1 \times o + D_1 \times p + \ldots}$$

В приведенной формуле: 1) X—есть искомая себестоимость продукции на данный момент, выраженная в советских денежных знаках;

2) *N*... себестоимость продукции в довоенное время (в 1913 г.), в довоенных рублях,

3) *f*... поправочный коэффициент к стоимости продукции 1913 г. в зависимости от ухудшившихся современных условий работы по сравнению с довоенными; таким образом произведение $N \times f$ дает стоимость в довоенных рублях продукции, изготовленной в современных условиях;

4) *J*... индекс перевода от довоенных рублей к современным денежным знакам.

Величина коэффициента *f* по проекту договора с НКПС на потребные транспорту изделия со сроком поставки до 1 октября пр. г. была определена „Гомзы“ в 1,60; обоснованием этой величины послужили детальные расчеты увеличения по сравнению

с 1913 годом всех основных расходов производства, зависящего от неполной загрузки заводов „Гомзы", от ухудшения квалификации рабочих, от уменьшения продолжительности рабочего дня и пр.

Что касается индекса перехода от довоенных рублей 1913 г. к современным денежным знакам, то, как видно из приведенной формулы, он имеет выражение:

$$J = \frac{A \times m + B \times n + C \times o + D \times p + \ldots}{A_1 \times m + B_1 \times n + C_1 \times o + D_1 \times p + \ldots}$$

В этой формуле: а) А, В, С, Д и т. д.... цены на материалы в советских денежных знаках, потребные для изготовления изделий в день учинения расчета за изделия;

б) A_1, B_1, C_1, Д, и т. д.... цены на те же материалы в 1913 году в довоенных рублях;

в) m, n, o, p и т. д.... доли участия материалов, потребных для изготовления изделий в общей их стоимости.

В качестве материалов в формулу, приведенную выше вводятся лишь те, которые играют главнейшую роль в производстве и которые поэтому, сами изменяясь в цене, могут тем самым существенно изменять и себестоимость изделий. Такими элементами для об'единения „Гомзы" служат следующие 15 наименований: 1) чугун передельный (доля участия 0,106 по отношению общей стоимости, принятой за 1); 2) железо мелкое (0,110); 3) медь сортовая (0,018); 4) олово (0,109) 5) нефть (0,149); 6) цемент (0,010); 7) огнеупорный кирпич (0,021); 8) машинное масло (0,005); 9) электропроводка (0,004); 10) ремень приводной (0,003); 11) олифа (0,060); 12) лесные материалы (0,055); 13) мука ржаная (0,095); 14) ситец (0,030); 15) денежная зарплата (0,325).—Означенные доли участия взяты „Гомзы" для 1922 года по фактическим расходам 1921 г. на отдельные элементы не для какого-либо одного изделия, изготовлявшегося на заводах, а для всей продукции всех заводов об'единения.

Соответственно этим данным произведен подсчет индекса (см. далее ведомость), который по ценам на 2-ю половину апреля 1922 г. оказался равным 1799183; очевидно, что индекс этот является индивидуальным для всего об'единения „Гомзы"; поэтому, пользуясь таким специальным индексом, можно выявить себестоимость всей продукции всего об'единения, но нельзя получить данных о себестоимости отдельного вида изделий и, отпуская эти изделия по ценам, полученным от умножения стоимости изделия 1913 г. на коэффициент f и на этот индекс J – Об'единение будет фактически отдавать одни изделия ниже себестоимости, другие изделия выше ее, хотя себестоимость всей продукции в целом и определена правильно; очевидно вследствие этого описанный метод может быть применен рационально лишь в тех случаях, когда вся продукция об'единения или возможно большая часть ее будет отпускаться одному потребителю (напр., НКПС) и когда, следовательно переплата на одних изделиях будет для потребителя компенсирована недоплатой по другим изделиям.

Ведомость определения индекса на изделия „Гомзы“ на 2-ю пол. апреля 22 г.

Таблица № 6.

Индексы на изделия „Гомзы“ на 2-ю пол. апреля 22 г.

№ № по порядку	Наименование элементов	а	б	в	г	д
		Доля содержания элементов по стоимости	Единичные цены 1913 года	Условное количество элементов, увеличенное в 100 раз $\frac{a}{b} \times 100$	Современные цены элементов 1922 г. в руб.	Индекс $\frac{2 \times b}{100}$
1	Чугун передельный	0,106	0,75	14,13	900.000	127.170
2	Железо мелкое	0,110	1,40	7,85	1.800.000	141.300
3	Медь сортовая	0,018	19,50	0,09	6.000.000	5.520
4	Олово	0,009	30,0	0,08	19.000.000	5.700
5	Нефть	0,149	0,45	33,11	660.000	218.526
6	Цемент	0,010	0,50	2.00	480.000	9.600
7	Огнеупорн. кирпич	0,021	45,00	0,047	80.000.000	37.500
8	Машинное масло	0,005	2,50	0,200	3.000.000	6.600
9	Электр. провода	0,004	3,50	0,0114	28.000.000	3.192
10	Ремень приводн.	0,003	4,80	0,062	—	—
11	Олифа	0,060	7,00	0,86	12,000.000	103.210
12	Лес (доски)	0,055	0,85	6,47	350.000	22.645
13	Мука ржаная	0,095	0,80	11,88	6.000,000	712.800
14	Ситец	0,030	0,12	25,00	220.000	55.000
15	Денежная заработн. плата	0,325	1,03	31,46	1.050.000	330.330
	Итого	1,00	—			1.779.183
	С округлением	—	—	—	—	1,800.000

По совокупности всего изложенного выше об определении себестоимости продукции можно, между прочим, вывести следующие заключения:

1. Материальный (количественный) учет производства, являющийся основой для составления сметных и отчетных калькуляций, в современных условиях работы промышленности, может и безусловно должен производиться каждым из предприятий вполне точно: такой учет, вне перевода результатов его в ценностные выражения, само по себе является особо важным, так как дает основания к суждению о производственно-технической постановке дела в предприятии.

2. Сметно-восстановительные калькуляции, являющиеся основой для назначения отпускных цен, разработанные по отчетным материальным (количественным) данным и реальным рыночным единичным ценам дня, могут быть в современных условиях составлены с достаточной точностью: некоторая приближенность при исчислении будет только в накладных расходах из-за практически невыполнимой работы по определению точной стоимости всех вспомогательных материалов, число которых в крупных производствах может быть очень велико, почему приходится прибегать к приблизительным методам.

3. Отчетные калькуляции—будут точны только лишь в материальной (количественной) части: в ценностной же части, особенно при составлении отчетных калькуляций на продукцию, требующую для своего изготовления длительного времени—данные отчетной калькуляции могут быть рассматриваемы в современных условиях работы промышленности при падающей валюте, как ориентировочные и поэтому могут служить только лишь одним из материалов для суждения о работе предприятия; уточнение отчетных калькуляций будет происходить по мере дальнейшего изучения цен, дальнейшего усовершенствования применяющихся методов исчисления и отчетности в условиях падающей валюты и, наконец, по мере стабилизации денежной единицы.

4. Заключение о результатах работы предприятия по современной себестоимости продукции с довоенной себестоимостью не может быть производимо вне точных данных о качестве продукции: регулярное получение и разработка этих данных в связи с себестоимостью продукции должно составить ближайшую задачу руководящих органов промышленности.

К приказу по ВСНХ № 178. *Приложение 1.*

..... дня 1922 г.

КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЙ ЛИСТ

1) Промышленность, Пищевая. . . . . .

г) Трест, об'единение и т. д. Сахаротрест . . . . . .

3) Завод, фабрика { а) современное название . . . . . б) дореволюционное название . . . . . в) адрес . . . . . г) расстояние от завода до ближайшей станции или пристани . . . . } По всему тресту

4) Выработано было с . . . . . по . . . . . (колич.) . . . . . продукта, каковая выработка составляет % нормальной производительности предприятия при современн. оборудовании и. . . . . % от довоен. выработки. Сметная калькуляция (средняя по тресту).

5) Нагрузка, которая принята для сметной калькуляции себестоимости на 192 г. . . . . .

6) Нагрузка, которая имела место в довоенный 191 г. 30% от довоенной.

7) Наименование продукта: сахар . . . . . .

8) Род (сорт, серия): песок . . . . . .

9) Размер. . . . . .

10) Калькуляционная единица один пуд. . . . . .

11) Франко завод . . . . . .

№№ групп	Наименование статей расходов	Единица измерения	Данные современ. 1922 г. Колич.	В руб. 1922 г. Цена	Сумма	% отнош. к полн. себест.	Данные довоен. 1913 г. Колич.	В дов. руб. Цена	Сумма	% отнош. к полн. себест.	Примечание
I.	Материалы										
	А. Сырье, основные материалы и полуфабрикаты:										
	1. Свекловица	пд.	7,14	300.—	2142.—		6,45	1.80 до 2 р. за берков.	1.31	57,7	
	2.										
	3.										
	4.										
	5.										
	Б. Вспомогательные материалы:										
	1. Известняк	„	0,71	150.—	106.—		—	—	—.07,5	3,3	
	2.				120.—						
	3.										
	4.										
	5.										
	Итого				2368.—		—	—	1.38,5	61	

№№ групп	Наименование статей расходов	Единица измерения	Данные современ. 1922 г. Колич.	Данные современ. 1922 г. В руб. 1922 г. Цена	Данные современ. 1922 г. В руб. 1922 г. Сумма	% отнош. к полн. себест.	Данные довоен. 1913 г. Колич.	Данные довоен. 1913 г. В дов. руб. Цена	Данные довоен. 1913 г. В дов. руб. Сумма	% отнош. к полн. себест.	Примечание
	ОТХОДЫ										
	1. Жом				156.—		—	—	16.—	7%	
	2. Патока										
	3.										
	Итого отходов				156.—		—	—	16.—	7%	
	Всего (за вычетом отходов) по группе 1				2212.—	33,3	—	—	1.22,5	54%	
II.	А. ТОПЛИВО.		на 1 бер. свекл.				на 1 берк.				
	1. В переводе на уголь	пд.	1,5	250.—	268.—		1 пд.	—.18	—.10,5		
	2.										
	3.										
	Итого в един. услови. 7000 кал. топлива										
	Б. Электрическая энергия, газ и пр. получаемые со стороны										
	Всего по группе II..		—	—	268.—	4,04%	—	—	—.10,5	4,62	
III	ТРУД.										
	Рабочих, занятых в производстве										
	А. Квалифицированных	час.									
	1) Денежная плата	руб.									
	2) Натуральная плата ..	„									
	Б. Неквалифицированных	чел.	0,286								
	1) Денежная плата	руб.		500.—	143.—		—	—	—.03		
	2) Натуральная плата ..	„									
	Всего по группе III..		—	—	143.—	2,15%	—	—	—.03	1,30%	

№№ групп	№№ статьи	Наименование статей расходов	Данные современ. в руб. 1922 г. общие расход.	цехов. расход.	всего	% отнош. к полн. себест.	Данные довоен. в довоен. руб. общие расход.	цехов. расход.	всего	% отнош. к полн. себест.	Примечание
IV		Накладные расходы: общие и цеховые									
	1	Содержание заводской администрации и конторского персонала									
	2	Содержание персонала технич. бюро, лабораторий и т. п. учреждений	—	—	180.—		—	—	06,75	2,98	
	3	Содержание персонала техн. служ. в подсобн. мастерских и отделах									
	4	Содержание персонала складов и кладовых									
	5	Освещение									
		а) жилых помещений									
		б) заводских помещений									
		в) дворов									
	6	Отопление									
		а) жилых помещений									
		б) заводских помещений									
	7	Водопровод и канализ. (ассениз.)									
	8	Содержание и уборка помещений									
		а) заводских									
		б) жилых									
	9	Содержание, уборка двора и дорог, см. пункт 18	—	—	—	—	—	—	—	—	
	10	Содержание санитарно-гигиенич. учрежд.									
	11	Содержание пожарного депо									
	12	Содержание охраны (сторож. службы)	—	—	25.—	—	—	—	—	—	

№№ групп	№№ статьи	Наименование статей расходов	Данные современ. в руб. 1922 г. общие расход.	цехов. расход	всего	% отнош. к полн. себест.	Данные довоен. в довоен. руб. общие расход.	цехов. расход	всего	% отнош. к полн. себест.	Примечание
IV	13	Содержание фабрично-заводских организаций									
	14	Содержание культурно-просветительных учреждений см. пункт 27	—	—	—	—	—	—	—.04	1,77	
	15	Содержание машин, станков и пр.									
	16	Содержание технич. бюро, лаборатории и т. п. (опыты, исследования, испытания)..	—	—	50.—		—	—	—	—	
	17	Возобновление мелкого инвентаря.									
	18	Местный транспорт:									
		а) содержание под'ездных путей или плата за пользование ими									
		б) содержание конного двора и гужевой транспорт заводской территории.....	—	—	120.—		—	—	—.02	0,88	
		в) содержание гаража и авто-транспорта.....									
		г) нагрузка, выгрузка, перемещение, укладка, разборка и сортировка матер. и готовых изделий.....	—	—	40.—		—	—	—.08,5	3,76	
	19	Упаковка (тара) и экспедиция товара.....	—	—	82.—		—	—	—		
	20	Содержание подсобных мастерских и отделов, кроме вышеупомянутых									
		а)									
		б)									
		в)									
	21	Текущий ремонт: зданий предм. обзавед. машин, станков. аппар., приборов, инструмен. и т. д.....	—	—	300.—		—	—	—.10	4,41	

№№ групп	№№ статьи	Наименование статей расходов	Данные современ. в руб. 1922 г. общие расход.	цехов. расход	всего	% отнош. к полн. себест.	Данные довоен. в довоен. руб. общие расход.	цехов. расход	всего	% отнош. к полн. себест.	Примечание
IV	22	Недостача товаров и материалов									
	23	Брак (готовых фабрикатов)									
	24	Конторские и чертежные расходы, телефон, почтово-телегр. расх., канцелярские принадл., газеты и т. д.	—	—	60.—		—	—	—.10,25	4,51	
	25	Командировки и раз'езды									
	26	Охрана Труда									
	27	Социальное обеспечение или страхование и культ-просвет	—	—	130.—		—	—	—	—	
	28	Аренда помещений									
	29	Страхование имущества	—	—	95.—		—	—	—.01	0,44	
	30	Налоги	—	—	720.—		—	—	—.04,75	2,1	
	31	Амортизация зданий, машин и проч. живого и мертв. инвентаря	—	—	627.—		—	—	—.20,—	8,84	
	32	Содержание центральных органов	—	—	140.—		—	—	—05,6	2,45	
	33	Проценты на капитал основной и оборотный	—	—	325.—		—	—	—.18	7,94	
	34	Расходы не вошедшие в предыдущие статьи									
		Страхов. сахара	—	—	80.—		—	—	—	—	
		Содерж. бездейств. заводов	—	—	120.89		—	—	—	—	
		Восстановл. сельск. хозяйств	—	—	924.85		—	—	—	—	
		Всего по группе IV	—	—	4019.74	60,51%	—	—	—.90,85	40,08	

ОБЩАЯ СВОДКА

№№ групп	Наименование групп	Данные современ. 1922 г.		Данные довоен. 1913 г.		Примечание
		Сумма в руб. 1922 г.	% к полн. себест.	Сумма в довоен. руб.	% к полн. себест.	
	Материалы	2212.—	33,3%	1.22,5	54%	Полный расход:
	Топливо.....	268.—	4,04%	—.10,5	4,62%	1) Топлива (приведенного к услови.) пуд.....
	Заработная плата ...	143.—	2,15%	—.03	1,3%	2) Рабочей силы а) квалифиц. час. ..
	Накладные расходы:					б) неквалиф. час. ..
	а) цеховые	4019.74	60,51%	—.90,85	40,08%	в) администр. час...
	б) общие	—	—	—	—	г) служ. персонала час. .....
	Себестоимость	6642.74	100%	2.26,85	100%	

.....дня 192...г.

Подпись лица составлявшего калькуляцию .....

М. П.

Подпись ответственного лица .....

1-ое мая 1923 г. *Приложение 2.*

Калькуляционный лист №

1. Промышленность—металлообрабатывающая
2. Государственный Московский Машиностроительный Трест „Машинотрест".
3. Завод: а) Название соврем. Машиностроительный завод „Красная Пресня".
   б) Название доревол. Товарищ. Машиностроит. завод „В. Грачев и К-о".
   в) Адрес: Москва, Краснопресненская застава, Расторг. п., д. № 14 Тел. 4-83 1-78-22
   г) Расстояние от завода до ближайшей станции $^1/_2$ верст.
4. Выработано было с I/XI—22 г. по I/II—1923 г. 7.675 пуд. разных изделий что составляет 47% норм производительности завода при современном состоянии его оборудования и 23% от довоенной выработки.
5. Нагрузка, которая принята для сметной калькуляции себестоимости на 1923 г. 30.000 пуд.
6. Нагрузка, которая имело место в 1923 г. 133.000 пуд.
7. Предмет калькуляции черное чугунное литье.
8. Род его сорт прейск. № (191 г.)
9. Размер его
10. Число калькулян. единиц 1 пуд.
11. Франко: завод „Красная Пресня".
12. Какая окраска
13. Какая тара:
13. Производственный период: раб.-дней при труднях.
15. Монтаж:

Настоящая себестоимость (сметная)		Общая сводка себестоимости						Номерация статей		Вес шт. Брутто пуд. Тара пуд. Нетто 1 пуд. Примечания:
		По 1923 .. В золот. руб.			на 1 мая 1923 г. В золот. руб. по к. банкнот					
		На 1 пуд.	На все	%	На 1 пуд.	На все	%			
1.	Материалы основные ..	0,65		25,4	1,38		24,52	II —25		
2.	През-топливо.....	0,14		5,5	41		7,29	III —30		
3.	Производств. раб. сила..	0,50		19,5	57		10,12	V —40		
4.	Расходы социальные ..	0,03		1,2	58		10,30	VI —51		
5.	Расходы цеховые.....	0,55		21,5	99		17,59	52—54 } + 31—34 } + (60—63) —		
6.	Расходы общезавод. ..	0.41		16,0	83		14,74	55		
7.	Амортизация.....	0,11		4,3	38		6,75	58		
8.	Правление Треста....	0,08		3,1	30		5,32	XI —69		
9.	Налоги.....	0,09		3,5	19		3,37	XIII—74		
10.	Полная себестоимость .	2,56		100	5,63		100	XIV—75		

Особенности изделия: Калькуляция составлена для среднего литья (65% обыкновенного и 35% стержневого) следующего веса: до 1 фунта 0,5%, от 1 ф. до 5 ф. — 8%, от 5 до 10 ф.—7,5%, от 10 ф. до 1 пуда—20,5% от 1 п. до 5 пуд.—39% и свыше 5 пуд.—24,5%. Все литье ручной формовки.

Постатейный подсчет себестоимости

1 пуда чугунного литья

В рубрике „довоенные данные“ указываются нормы довоенной практики и по довоенным ценам в золотых рублях.

					Довоенные					
					В среднем на 1 пуд		Количеств. (на все)		Цена	
					Количество	На сумму коп.	единиц	какых	коп.	За
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10
М. О.	I	1-21	Материалы основные ..... См. спесификацию „М-О“ на обороте сего		1,4	77	1,4	пуд.	55	пуд.
		22	Отходы Литники и бр.	Угар 1913	0,3	12	0,3	пуд.	40	пуд.
				1923						
		23	имеющие	пуд.						
		24	ценность	0,1	0,11					
М.	II	25	Материалы минус отх...	7,1%	7,3%	1,1	65	1,1	пуд.	59	пуд.
П. Т.			Прозтопливо (и газ)	пер.	1913	1923				
		26	Кокс литейный ...	0,8	0,30	0,42		0,24	В условных 7/т. кал. пудах	40	пуд.
		27	Подмосковн. уг. ..	0,5	0,60	0,08		0,03		15	„
		28	Дрова	0,5	0,05	0,06		0,02		14	„
		29									
	III	30	Подсчет П. Т.....	коэф.	в натур. п.		0,29	14	0,29		48	у/п.
Д. С.			Движущая сила (своя и со стороны)				См. на обороте сего таблицу движущую					
		31	Электромоторная в клв. часах.....				0,15	10	0,15	В киловатт. часах	06	квч.
		32	Паровая									
		33	Двигатели вн. сгор.									
Э.	VI	34	Подсчет движущей силы				0,15	01	0,15		06	квч.
Р. С.			Труд: проз-рабсила	Разряды			Примечание:					
		35	Исчисляется в часо-раб., причем квалифик. указ. в виде №№ разр 17 разр. тарифн. ставки (продукт. зарпл.)	Группы	а	1,2,	1	12	1,0	В часорабочих	12	ч/р.
		36			б	3,4,						
		37			в	5,6,						
		38			г	7,8,	1,4	38	1,4		27	„
		39			д	9,10						
	V	40	Подсчет Р. С.....	средн. разр.				50	2,4		20,8	ч/р.
С.			Расходы социальн.		1913	1923	Указания:					
		41	Утрата трудоспособности.....		1,6	6	1) Расходы „С“ исчисляются					
		42	Инвалидность и смерть			3,5	таблицы помещенной на					
		43	Без аботица			2						
		44	Лечебная помощь .		1,2	4,5						
		45	Завком и проч. предст.....			2	2) В данном случае стоимость					

данные				Подсчет по данным 1923 г.									
Всего на сумму		% к		В среднем на 1 пуд		Количество пуд. и штук	каких		в золотых рублях по курсу банкнот				% к
									Цена		Сумма		
Руб.	Коп.	З. С.		Количество	На сумму	единиц			Руб./К.	За	Руб.	Коп.	З. С.
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
—	77			1,51	1,53	1,51	пуд.		1,01	пуд.	1	53	
—	12			0,40	15	0,40	пуд.		38	пуд.	—	15	
—	65	27,2		1,11	1,38	1,11			1,24	пуд.	1	38	26,8
									натур.				
—	12					0,34	В условных 7/т. калор. пуд.		91	пуд.	—	38	
—	01					0,04			30	„	—	02	
—	01					0,03			12	„	—	01	
—	14	5,9		0,41	41	0,41			1,02	у/п.	—	41	8,0
слагаемых основных элементов расходов, определяющих полную общую затрату на всю силу, кроме гидро-пневмо-станций. входящих в пункт 54.													
—	01			0,20	01	0,20	В киловатт. часах		7	квч.	—	01	
—	01	0,4		0,20	01	0,20			7	квч.	—	01	0,2
—	12			1,6	14,4	1,6	В часорабочих		9	ч/р.	—	14,4	
—	38			2,5	42,5	2,5			17	„	—	42,5	
—	50	20,9		4,1	57	4,1			12,9	ч/р.		57	11,1

с общей суммы затраченной по рубрикам №№ 34, 40, 56 на оплату труда посредством обороте сего.

всего труда определилась в золот. довоенн. валюте 0,92 руб. б/н. 23 г. 1,44 руб.

						Доволенные					
						В среднем на 1 пуд.		Количеств. (на все)		Цена	
						Количество	На сумму коп.	единиц	каких	Коп.	За
1	2	3	4			5	6	7	8	9	10
					1913	1923					
		46	Культпросвет. ..			7	3) В №№ 48 и 49 включаются прогулов работников из-за простои (митинги) в рабочее				
		47	Отпуска по кодексу			5					
		48	Спец одежда		0,2		4) В охрану труда входят санитарно - гигиенические				
		49									
		50	Охрана труда			10	руб.	коп.			
	VI	51	Подсчет „С“	%	3	40	—	03	6% на № 40		на сумму
Р. З.			Расходы завода:						Подробное исчисление		
		52	Пособные проз-предприятия						Справка к № 52 какие		
		53	Автогено-сварка—резка.....								
		54	Цеховые				—	54			
		55	Общезаводские				—	41			
	VII	56	Подсчет „Р. З “				—	95			
	VIII	57	Общий подсчет с № 1 по 57				2	28			
А	—	58	Отчис. на аморт. в %% на № VIII—58				—	11	нормально-полн. 5 %		
	IX	59	Общий подсчет (№ 57+58)				2	39	на сумму		
Из № 59 исключаются		60	Приспособл.								
		61	Модели №.....								
		62	Спец. инстр.								
С. З.	X	63	Заводская себестоимость				2	39	на сумму		
			Расх. об‚единения	Считать на „З. С.“ № 51—63	1913	1923			Указание к № 67		
П. Т.		64	Правление Треста.		2,5	2	—	06	Независимо от проз-периода исчисляется 10%		
		65	Первичные налоги								
		66	и сборы		1/2	1	—	01			
		67	Непредвиденные ..		—	1	—				
		68	% за кредит		1/2	2	—	01			
	XI	69	Подсчет „П. Т.“..	%	3/2	6	—	08			
С. Т.	XII	70	Себестоим. Правлению (без налог.) ..				2	47	на сумму		
			Начисления	на	1913	1923					
Н		71	Уравнительн. нал..	№ 70	1	1,0	—	02,5			
		72	% на осн. и обор. капит.	№ 70	2	2	—	05			
		73	Местный налог ...		1/2	1/2	—	01,5			
	XIII	74	Подсчет начисл. ..	%	3 1/2	3 1/2	—	0,9			
П. С.	XIV	75	Полная себестоимость				2	56	107% на 63		на сумму

данные				Подсчет по данным 1923 г.									
Всего на сумму		% к		В среднем на 1 пуд		Количество пуд. и штук			в золотых рублях по курсу банкнот				% к
									Цена		Сумма		
Руб.	Коп.	З. С.		Количество	На сумму	единиц	каких		Руб./К.	За	Руб.	Коп.	З. С.
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
									расходы на вознаграждение работников при увольнении их, а равно в случаях оплаты простоя оборудования не по вине рабочих. Также погашаются массовые прогулы и время по политическим или иным причинам (забастовки).				
									сходы на спец и прозодежду, устройство ограждений к станкам, трансмиссиям и мероприятия.				
				руб	коп.								
—	03	1,3		—	58	102% на № 40			на сумму		—	58	11,3
									расходов см. в таблице на обороте сего:				
						Справка какие			к № 53				
—	54			—	98						—	98	
—	41			—	83						—	83	
—	95	39,7		1	81						1	81	35,2
2	28	95,4		4	76						4	76	92,6
—	11	4,6		—	38	8%			В разм. норм			38	7,4
2	39	100		5	14				на сумму		5	14	100
2	39	100		5	14				на сумму		5	14	100
						Указание			к № 68				
—	06				10	% % за ссуды и вообще кредит покрываются по расчету			1% за каждый месяц проз-периода плюс 1 месяц			10	
—	01				5							5	
	—				5							5	
—	01				10							10	
—	08				30							30	
2	47			5	44				на сумму		5	44	
—	02,5			—	5½						—	5½	
—	05,0			—	11						—	11	
—	01,5			—	2½						—	2½	
—	09			—	19						—	19	
2	56			5	63	109,5% на 63			на сумму		5	63	

Спецификация „М. О.“

1	2	3	Материалы —4— основные	Довоенные данные 5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Подсчет по данным 1923 г. 15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
		1	Металлы: Чугун чушковый	0,7	49	0,7	пд.	70	пд.	—	49			0,73	95	0,73	пд.		1,30	пд.	—	95	
		2	Лом	0,7	28	0,7	„	40	„	—	28			0,73	28	0,73	„		38	„	—	28	
		3	Ферро-силиций											0,05	30	0,05	„		6	„	—	30	
		4																					
		5																					
		6																					
		7																					
		8																					
		9																					
		10	Полуфабрик. рыночные со стороны																				
		11																					
		12																					
		13																					
		14																					
		15																					
		16																					
		17	Разные																				
		18																					
		19																					
		20																					
М.О.	I	21	Подсчет „М. О.“	1,4	77	1,4	пд.	55	до	—	77			1,51	1,53	1,51	пд.		1,01	пд.		153	

К №	Таблица 6 сборных статей, разложенных на основные элементы—елагаемые расходов	Материал. Р.	К.	Топливо Р.	К	Раб. сила Р.	К.	Служащ. Р.	К.	Разн. проч. Р.	К.	Всего в дов. руб.	Материалы	Топливо	Рабоч. сила	Служащие	Разн. проч.	Всего Руб.	К
													в зол. руб. по курсу банкнотов						
32	Движущая сила—паровая																		
33	„ „ —двигатели вн. сгор.																		
52	Подсобные предприятия																		
53	Автогенные работы (см. справку)																		
54	Расходы цеховые	—	18	—	5	—	15	—	7	—	9	—	54	—	33	—	9	—	26	—	17	—	13	—	98
55	„ общезаводские	—	11	—	4	—	9	—	11	—	6	—	41	—	24	—	6	—	18	—	26	—	09	—	83
	Справка к № 53: 1913 г. / 1923 г. Подсчет	—	29	—	9	—	24	—	18	—	15	—	95	—	57	—	15	—	44	—	43	—	22	1	81

1) Автогенщикам уплачено:
2) Какая работа:

Подписи:
Составил калькуляции:

Приложение 2. bis.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ

Январьской продукции

Ключинского Завода

(полубелое оконное стекло).

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ СТЕКЛОФАРФОРТРЕСТ

Калькуляционный лист.

1 Название завод.: а) современное — Ключинский гос. стекольн. завод, б) дореволюционное: Ключинский Т-во Д. В. Болотин в) адрес: г. В.-Волочек, Тверск. губ., г) расстояние от завода до ближайш. ст. Леонтьево, Окт. ж.д. четыре версты пристани
2 Выработка с „1 января" по 1 февраля ящ. 587¹/₄ пудов 7728 и 32442 кв. метров, что составляет 93% программного задания
. . . . . % нормальной производительности предприятия при современном оборудовании и 75% довоенной производительности.
3 Наименование продукции: Оконное стекло
4. Калькуляционная единица: ящик по расходам франко завод.

I. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ.

А. МАТЕРИАЛЫ.

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ	Единица измерения	ЦЕНЫ	РАСХОДЫ ПО ЦЕХАМ. ГУТТА выпущено 635¹/₄. На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	РАЗВОДНАЯ выпущено 608¹/₄. На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	РЕЗКА выпущено. На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	УПАКОВКА выпущено 587¹/₄. На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	ИТОГО. На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	% отнош. по к валовой стоимости	ПРИМЕЧАНИЕ
ОСНОВНОЙ МАТЕРИАЛ																								
1. Сода	Пуд.	28 50	1 п.16 ф.	42 08	938 п. 20 ф.	26 757 25													1 п.16 ф.	42 08	938 п. 20 ф.	26 757 25	5.75	
2 Сульфат	„	16 10	2 „ 10 „	34 21	1440 „ 20 „	21 752 05													2 „ 10 „	34 21	1440 „ 20 „	21 752 05	4 73	
3. Известь	„	2 10	1 „ 30 „	3 68	1115 „	2 341 50													1 „ 30 „	3 68	1115 „ — „	2 341 50	0 51	
4. Песок желтый	„	38	10 „ „	3 80	6354 „	2 414 52													10 „ „	3 80	6354 „ — „	2 414 52	0 52	
5. „ белый	„				—																—			
6. Хромовая	„	140 —		1 32	6 „ ф.	840 —													—	1 32	6 „ „	840	0 18	
7 Марганец	„	70		58	5 „ 2 „	371													—	— 58	5 „ 12 „	371	0 08	
8. Мел	„				—														—		—		—	
9. Купорос	„	80 —		63	5 „	400 —														63	5 „ „	400	0 09	
10. Шквары																								
11 Бой	—		—																—		—		—	
12. Глина сечоупорн.																					—		—	
ВСЕГО		—	15 п.16 ф.	86 30	9864 п. 12 ф.	54.876 32													15 п.16 ф.	86 30	9864 п. 12 ф.	54876 32	11 86	
% отношение						100																100		

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДОВ.	Един. изм.	ЦЕНА	РАСХОДЫ ПО ЦЕХАМ																				% отношен. к полной себестоимости	ПРИМЕЧАНИЕ.
			ГУТТА выпущено 636¾				РАЗВОДНАЯ выпущено 608¾				РЕЗКА выпущено.				УПАКОВКА выпущено 587¼.				ИТОГО.					
			На единицу изделий.		ВСЕГО		На единицу изделий		ВСЕГО		На единицу изделий.		ВСЕГО.		На единицу изделий.		ВСЕГО.		На единицу изделие		ВСЕГО			
			Количество.	СУММА	Количество.	СУММА	Количество	СУММА	Количество	СУММА.	Количество	СУММА	Количество	СУММА	Количество	СУММА	Количество	СУММА	Количество	СУММА.	Количество.	СУММА		
ВСПОМОГАТ. МАТЕРИАЛ.																								
1. Железо	Пуд.	22		.13	3 п. 26 ф.	80 30					—			—				—	—	— 13	3 п 26 ф.	80 30	0,02	
2. Графит	Фунт	1 10	—		„ 08 „	5 80	—	—01	— 0.[illegible]	[illegible] .0		—	—			—	—			.02	—	16.50	0,01	
3. Гвозди	Пуд.	40									—			—	0,82 ф.	00 82	12.—	480.—		1 75	12 —	480 —	0,10	
4. Солома	„	4 —	—				—	—					—	—	30,[illegible]	3 06	449 п 20 ф.	1.[illegible]8 —		3 06	449 п 20 ф.	1 798 —	0,40	
5. Тос ½" и 1"	Шт	5 и 5 60		—								—			—	27 39	3162 —	16 085.40		27.39	3 162 —	16.085 40	3.55	
6. Клочек	„	10	—			—								—	—	— 46	2703	270 30		— 46	2 703	270.30	0,06	
7. Разные		разные		1 6.		1 058 70	—	— 13		73 12		—	—		—	06		4[illegible],38	—	1,93		[illegible] 1[illegible]3,20	0 25	
ВСЕГО		—		1 81		1.147 80		— [illegible]4		80 82		—			—	31 80	—	18 675 08		33 74		19.903.70	4,39	
% отношение		—				5 [illegible]			—			—			—			94,23	—	—		100		
ИТОГО материал		—		88 11	—	56 02[illegible].12		1[illegible]	—	80.82				—		31 80		18 675 08		119 89	—	74 780 02	16 25	
% отношение		—				75 00			—	—		—		—			—	24,97	—	—		100	—	

Б. ТОПЛИВО.

Наименование статей расходов	Единица измерения	Цена	Расходы по цехам. Гутта выпущено. На единицу изделий. Количество. Стеклоплавильн.	Вспомогательн.	Всего	Сумма	Всего. Количество. Стеклоплавильн.	Вспомогательн.	Всего	Сумма	Разводная выпущено. На единицу изделий. Колич.	Сумма	Всего. Колич.	Сумма	Резка выпущено. На единицу изделий. Колич.	Сумма	Всего. Колич.	Сумма	Упаковка выпущено. На единицу изделий. Колич.	Сумма	Всего. Колич.	Сумма	Итого. На единицу изделий. Колич.	Сумма	Всего. Колич.	Сумма	% отношения к полной себестоимости	Примечание
1. Дрова	к. г.	300	0,25	0,01	0,25	52,56	160	7	167	33.400	0,11	21 7	65	13 000		—	—	—					0,37	76	232	46 400	10,27	
2. Торф	„ „	240	0,10	—	0,10	24,52	65 —	—	65 —	15.600	0,02	5.91	15	3.600		—	—	—	—	—			0,12	28.80	80	19 200	4,24	
В единицу условно топлива		—	40,10	1,05	41 15	77,08	24 882 20	781 08	25 663 28	49 000	14,18	27 28	8 875 26	16 600		—	—	—	—				54 33	104 80	34 539 8	65.600	—	
Энергии со стороны		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
ИТОГО	—		40.10	1,05	41.15	77.08	24.882.20	781 08	25.663.28	49 000 —	14.18	27.28	9.875 23	16 600 —	—	—	—			—	—	—	54 83	104 80	34 539.8	65.600	14,51	
% отношение	—		—	—	—	—	—		—	74,69	—	—	—	25,31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	-	

В. ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА

Наименование статей расходов	Единица измерения	Средняя ставка	Расходы по цехам. Гутта выпущено 635%. На единицу изделий. Количество. По норме	Фактич.	Сумма	Всего. Количество	Сумма	Разводная выпущено 608%. На единицу изделий. Количество. По норме	Фактич.	Сумма	Всего. Количество	Сумма	Резка выпущено—. На единицу изделий. Количество. По норме	Фактич.	Сумма	Всего. Количество	Сумма	Упаковка выпущено 587%. На единицу изделий. Количество. По норме	Фактич.	Сумма	Всего. Количество	Сумма	Итого. На единицу изделий. Количество. По норме	Фактич.	Сумма	Всего. Количество	Сумма	% отношения к полной себестоимости	Примечание
1. Квалифицир.	Часовая	3 46		24	91.86	15183	58.401.87	—	6	11 08	3016	6.743 04		—			—		—			—	—		102.94	19170	65.294.08	14 70	
2. Неквалифицир.		1.13	—	8	11.58	8080	7361.80	—	6	8.59	3272	5.227.64			—			—	2	6.56	11 99	3.854 23	—		20.73	13516	16 294.5	4 30	
Всего	—	2.49	—	32	103.44	23266	65.763.69		12	19.67	7088	11 970 68	—		—	—	—		2	6 56	11 99	3.854 23			129.67	32686	81 588.62	18,04	
% отношения							80.60					14 67	—	—	—	—		—	—	—	—	4.73		—			100—	—	
% переработ	—	—	—	—							—		—	—	—	—		—		—	—		—				—		
Итого прочих расходов					208.53		170.787.81			47.09		28.651 50				—	—		—	38.30	—	22.229.33	—		400 52	—	221.968.64	48.85	
% отношения	—	—	—	—			76,94			—	—	12 90	—	—	—	—		—	—	—		10.16	—		—		100		

II. НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ.

Наименование статей расходов.	Единица измерения	Цена	Расходы по цехам: Гутта выпущено 635¹/₄. На единицу изделий: Количество	Гутта: Сумма	Гутта: Всего: Количество	Гутта: Всего: Сумма	Разводная выпущено 608¹/₄. На единицу изделий: Количество	Разводная: Сумма	Разводная: Всего: Количество	Разводная: Всего: Сумма	Резка выпущено. На единицу изделий: Количество	Резка: Сумма	Резка: Всего: Количество	Резка: Всего: Сумма	Упаковка выпущено 587¹/₄. На единицу изделий: Количество	Упаковка: Сумма	Упаковка: Всего: Количество	Упаковка: Всего: Сумма	Общие выпущено. На единицу изделий: Количество	Общие: Сумма	Общие: Всего: Количество	Общие: Всего: Сумма	Итого. На единицу изделий: Количество	Итого: Сумма	Итого: Всего: Количество	Итого: Всего: Сумма	% отношения к полной себестоимости	Примечание
Вспомогат. предприят.																												
А. Материалы																												
1. Бечуа																												
а) Разные	—	—	—	25		1 2.49			—	—	—	—				—			—			—			—	172 49	0,04	
2. Содержание Бани																												
а) Разные		—			—	—		—		—	—	—				—		—	—			—		—	—	5	—	
3. Слесарно-кузнечный																												
а) Железо	пуд.	26.	-	— 33	8	208.—	—	— 6	2	52.		—	—	—	-		—	—	—		3 в 17 ф	63.05	—	—	—	323 05	0,07	
б) Разные	—			—,19	—	120.—	—	— 5	—	90				—	—			—	—		—	21 56			—	171.55	0.04	
4. Освещ. жилищ. помещен.																												
Бани						—		—	—			—			—	—	—		—	—	—	84	—	—		84	0.09	
а) Керосин	пуд.	30		—	-	—	—	—	—	—	—	—	—		-		—		—	—	22 в 14 ф	670.50		—	22 в 14 ф	670 50	0,14	
б) Электр. прин.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	777.—				777 —	0,1[illegible]	
5. Освещ. вазед. помещ. двор.																												
Разные	—			- 13		84 -		— 13	—	84 —	—	—							—	—	—	32				210 —	0,05	
6. Лаборатория																												
а)	—	—		—				—	—		—				—						—						—	
7. Местн. травен.																												
а) разные	-			1 16	—	730. -		1.16	—	730.	—					68 —		400		—		1 000		-		2420 80	0,53	
Перенос																												

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДОВ.	Единица измерения	Цена	РАСХОДЫ ПО ЦЕХАМ. ГУТТА выпущено 635³/₄. На единицу изделий. Количество	Сумма	ВСЕГО. Количество	Сумма	РАЗВОДНАЯ выпущено 608³/₄. На единицу изделий. Количество	Сумма	ВСЕГО. Количество	Сумма	РЕЗКА выпущено. На единицу изделий. Количество	Сумма	ВСЕГО. Количество	Сумма	УПАКОВКА выпущено 58,¹/₄. На единицу изделий. Количество	Сумма	ВСЕГО. Количество	Сумма	ОБЩИЕ выпущено. На единицу изделий. Количество	Сумма	ВСЕГО. Количество	Сумма	ИТОГО. На единицу изделий. Количество	Сумма	ВСЕГО. Количество	Сумма	% отношение к полной себестоимости.	ПРИМЕЧАНИЕ.
Перенос																												
Вспомогат. прел. рият																												
8. Общий ремонт																												
а) гвоздей	Фун	—			—	—	—	—	—			—		—	—			-			15	21 50	—	.	15	21 50	0,01	
б) припасы	Пуд.	1	2 п 15ф	2.73	510	1 736 50	—	-	—			—			—			—	-		—	—	—	—	1510	1 736 50	0.37	
в) разные		—			—	—	—	—	—			—						-	—		-	118.70	—	—		113 70	0,02	
Винтов разных	—		—		—	—	—		—											—	—	3 50	—	—		3 50	-	
Другие	-	—	—		—	—	—	—	—	-	—										—		—	—		—		
Всего материалов		—	—	+ 79		3 050 99		74		456 80	.	—	—	—	—	68	—	400			.	2.806 80			—	6.714 59	1,4[illegible]	
% отношение		—	—	-		45,44				6,81		—	—	—		68	—	5,95	—		—	41,80			—	100	—	
Б. ТОПЛИВА.																												
Заводских помещений																												
а) дрова	К. с.	200					—	—	—		—		—	—		—	—	.	—		6³/₄	1.350 —			6³/₄	1.350.	0,30	
б) торф	" "	240	-				—	—	—		—		—	—		—	—		—		½	120 —		—	½	120.	0,02	
Бегун																												
а) торф	"	240		1 12	3	20	.							—		—	—		—	-	—	-		—	3	720.—	0.15	
Слесарн.-кузнечн.																												
а) уголь древ.	Пуд	8		50	40	320	—	.13	10	80.	—			—			—	—	—		8	64 —		.	58	464.—	0,10	
Освещен. жил. помещ.																												
Торф	К. с.	240				.	—		—		—			—	—				—		4	960 —	—	—	4	960	0,21	
Освещен. зав. зданий																												
Торф.	" "	240		— 75	2	480	—	79	2	480.	—		-	..			—				1	240 —			5	1 200	0,26	
Перенос																												

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДОВ	Единица измерения	Цена	РАСХОДЫ ПО ЦЕХАМ: ГУТТА выпущено 635% — На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	РАЗВОДНАЯ выпущено 608% — На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	РЕЗКА выпущено — На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	УПАКОВКА выпущено 587% — На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	ОБЩИЕ выпущено — На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	ИТОГО — На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	% отношения к единой себестоимости	ПРИМЕЧАНИЕ
Перевозка																												
Отопл. жел. дор.																												
Дров	[illegible]	200										—	—			—			—		49	9800		—	49	9800	2,13	
Отопл. жел. дор.																												
Торф		240	—		—								—			—		—			1[illegible]	[illegible]60		—	1[illegible]	360	0,08	
Водопровод и канализ.	—		—		—								—			—		—			—			—		—		
Общий ремонт			—		—			—					—			—					—			—		—		
Лаборатория		—						—					—			—		—			—			—		—		
Местный транспорт		—						—					—			—		—			—	—		—		—		
Другие		—				—		—					—	—		—		—		—	—	—				—		
Итого топливо	—			2 [illegible]	—	152[illegible]	—	9[illegible]	—	560				—	—		—		—	—		12891	—		—	14974	3,25	
% отношение	—				—	10 15	—		—	3 74	—	—		—	—	—		—	—	—		86 [illegible]1			—	100		
В ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА																												
Админист. персон.		—			—		—		—		—	—			—		—		—		—		—	—			—	
Техник.		5 85				—	—		—		—	—					—		—	—	184	10 [illegible]7		—	184	10 77	0,23	
Контор.		1 98	—	—			—	—								—		—	—		2384	4.[illegible]03 09		—	2384	4.[illegible]03.09	1,04	
Перс. скл. клад.		1 74	—	—		—		—	—	—			—			—		—	—	—	1592	2 774 27			1592	2 7[illegible] 27	0,61	
„ лаборат.			—			—		—	—	—			—			—		—		—					—			
Фабрич. ученич.		58	—	—	—	—		—		—			—	—				—		—	1704	938.60			1704	938 60	0,20	
Бегун		2 34		1 70	368	[illegible] 081.80				—	—	—	—	—	—			—				—	—		368	[illegible] 081 80	0,24	
Лесоп. завод.		—			—					—		—		—	—		—					—	—		—			
Мельница				—			—		—		—	—		—	—		—		—			—	—		—		—	
Перевоз																												

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДОВ.	Единица измерения	ЦЕНА	РАСХОДЫ ПО ЦЕХАМ: ГУТТА выпущено 635³/₄. На единицу изделия: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА.	РАЗВОДНАЯ выпущено 608¹/₂. На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА.	РЕЗКА выпущено... На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	УПАКОВКА выпущено 587¹/₄. На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА.	ОБЩИЕ выпущено... На единицу изделия: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА.	ИТОГО. На единицу изделий: Количество	СУММА	ВСЕГО: Количество	СУММА	% отношения к полной себестоимости	ПРИМЕЧАНИЕ.
Перенос.																												
Слесарная		.46		5 16	1380	2 00, 10	—	- 8+	346	508 65		—	—	—	—				—		346	508 65		—	2079	3.024 40	0.63	
Плотницкая			—	—	—		—	—		—		—	—	—	—	—				—		—	—	—				
Освещ. жил. пом.		2.97	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92	459 55	.	—	92	459.55	0.10	
" зап. помещ.	Человеко-часов	2.97	—	—.21	46	136 78	—	— 32	46	136.77	—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	.	—	92	273 55	0.06	
Отопл. жил. помещ.		-	—	—	—	—	—	—		—	-	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—		—		—	—	
зап. помещ.			—		—	—		—		—		—	—	—	—	—	—		—	—	...	—		—	—	—	—	
Убор. жилых пом.		1.07	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	184	196.78		—	184	196.78	0.04	
зав. пом.		—.97	—	— 80	—	506 60		— 33		200 55	—	—	—	—	—	—		—		—	—	—		—	736	709.15	0.15	
Водопр. и канализ.																												
а) пожар. дело		—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	177 50	—	—	—	177.50	0,03	
б) охрана		— 96	—	— 56	368	353 58	—	—.27	184	164 41	—	—	—	—	—	—	1976	1.900.—	—	—	1976	1.900 —	—	—	2528	2 417.99	0.53	
Местный транспорт		— 98	—	23	150	14.55	—	—. 5	30	29 51		—	—		—	.5	30	29.51	—	—	30	29.52	—	—	240	226 10	0,05	
Общий ремонт		1.61	—	3.78	1492	240.80	—	.24	92	145 —	—	—	—		—	—.24	92	145 —	—	—	1308	2.101.48	—	—	2984	4.793.78	1.06	
Сод. маш. и станк.		—	—	—		—	—	—	—	—			-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Возобн. мелк. инвен.		2.20	—	—.64	184	404.80	—	.33	92	202 40	—	-	—	—	—	— 35	92	202.40	—	—	184	404.80	—		552	1.214.40	[illegible]	
Другие		—	—			—			—		—		—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	
Разные работы		—.68	—	-	—	—	—	.	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	2204	1.498.72	—	—	2204	1.498.72	0,31	
Всего зарплаты	—	1.43	—	11.08	—	7.042 51	—	2.28	—	1.387.29	—	—	—	—		—.64	—	376.92	—	—	—	16.789 96	—	—	179.6	25.596 68	5,53	
% отношения						27,51		—		5,42	—		—		—			1,47				65.60	—			100		
Перенос.																												

Наименование статей расходов	Единица измерения	Цена	Расходы по цехам: Гутта выпущено 635% — На единицу изделий: Количество	Сумма	Всего: Количество	Сумма	Разводная выпущено 608% — На единицу изделий: Количество	Сумма	Всего: Количество	Сумма	Резка выпущено — На единицу изделий: Количество	Сумма	Всего: Количество	Сумма	Упаковка выпущено 587% — На единицу изделий: Количество	Сумма	Всего: Количество	Сумма	Общие выпущено — На единицу изделий: Количество	Сумма	Всего: Количество	Сумма	Итого — На единицу изделий: Количество	Сумма	Всего: Количество	Сумма	% отношения к полной себестоимости	Примечание
Перенос																												
I. РАЗНЫЕ																												
Соц. ст. страхов.				29 78		18 929 60		5 70	—	3 473 06	—					1 87	—	1 100 08			—	8 007 86	—	—		31 510 60	0,95	
Охрана труда	—			8 42		5 358 52	—	2 75		1 669 36	—				—	— 83	—	483 98	—			140 76	—	—		7 552 60	1,66	
Вт[illegible]				2 29		1 456 12		4	—	267 1[illegible]	—	—				— 14	—	84 62	—			656 65	—	—	—	2 464 [illegible]	0,[illegible]4	
Отпуска				6 8[illegible]		4 368 36	—	1 [illegible]		801 48		—				— 43	—	253 86				1 369 95	—	—		7 323 65	1,63	
Санит. и курор.							—					—				—		—	—			616 13	—			616 13	0,1[illegible]	
Дом Отдыха				1 15	—	28,06		92		133 8		—		—		—		42 31	—			328 32				1 232 2[illegible]	0,2[illegible]	
Скидка на прод.												—				—		—	—			4 283 34	—			4 253 3[illegible]	0,92	
Фабзавком				2,29	—	1 456 12		44		267 16	—	—		—		— 14		84 62	—			656 65	—			2 464 55	0,53	
Доплата пан.					—			—		801 48	—	—			—	—		—				1 460,80	—	—		1 460,80	0,32	
Культпросвет				1 87	—	4 368 36	—	1 32			—	—			—	— 43	—	253 86	—			1 969 95	—	—		393 65	1,63	
Школа фабзав.	—	—		—				—				—			—	—		—				—	—			—		
Доплата на раб.	—	—				—						—			—	—	—	—	—			714 80	—			714,80	0,16	
Канцелярские расходы	—			—		—	—	—	—			—			—	—	—	—	—			1 240 30				1 240 30	0,2[illegible]	
Почт. телегр.	—	—				—	—	—	—						—	—	—	—				182 47	—			182 47	0,0[illegible]	
Командировки		—			—			—	—				—		—	—		—				4 900 25	—			4 900 25	0,9[illegible]	
Страх. имущ.		—	—		—				—	—								—				12 270 92	—		—	12 270,92	3,6[illegible]	
Амортизация	3%	—	—		—					—			—									44 95[illegible] 23	—		—	44 95[illegible] 23	3,[illegible]8	
% на капитал				—						—			—									1 022 48		—	—	1 022 48	0,3[illegible]	
Налоги		[illegible]	—	—						—		—	—	—								2 526 09	—	—		2 526 09	0,55	
Содер. центр. пр.				—		—	—			—		—	—	—						—	—	20 451 50		—		20 451 50	5	
Перенос																												

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДОВ	Единица измерения	Цена	РАСХОДЫ ПО ЦЕХАМ: ГУТТА выпущено 635¾: На единицу изделий		Всего		РАЗВОДНАЯ выпущено 608½: На единицу изделий		Всего		РЕЗКА выпущено...: На единицу изделий		Всего		УПАКОВКА выпущено 587¼: На единицу изделий		Всего		ОБЩИЕ выпущено...: На единицу изделий		Всего		ИТОГО: На единицу изделий		Всего		% отношение к общей себестоимости	ПРИМЕЧАНИЕ
			Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма	Количество	Сумма		
Перенос																												
Нормальн. прост	%	—	—		—		—	—			—	—				—	—	—				20 45[illegible] 50	—		—	[illegible] 451 50	5	
Брак	—	—	—		—	—	—	—			—					—		—				—				—		
Недостача	—	—	—		—	—	—	—			—	—	—		—	—		—	—			987 20	—			987 20	0.21	
Другие	—	—	—		—	—	—	—			—	—			—			—	—		—		—			—		
Провоз до ст. и погруз. товара	—	—			—		—	—			—	—		—		—		—	—			4 432 77				4 432 77	0.98	
в) Доплата рабфак		—	—		—			—							—			—				100				100	0.02	
Всего разных			—	57 65	—	36.665.14		12 18		[illegible] 413 28			—			3 92		2 303 34	—	—		134 297 —	—			180 679 65	40.92	
% отношение			—		—	20.2		—		4.1	—		—	—			—	1.3	—	—		14,4	—		—	100	—	
Итого накл. расх	—			75.91		48 478 64	—	16 2	—	9 81[illegible] 3	—	—		—	—	[illegible]	—	3 080 23		—	—	166 788 68		—		227 [illegible]	51,.5	
% отношение	—				—	21.2	—		—	4.3	—	-		—			—	1.4			—	73.		—		100		
Общ. итог расх			—	344 54		219 066 45		63,2.		38 468 87	—	—	—	-	—	43 60		25 609 56				166 788 68	—	—		449 933 76		
% отношение			—	—	—	48.6	—	—		8.6		—	—					5.[illegible]				37,1	—					
Распределение общ. расх. по цехам	—	—	-	203 02	—	129 06[illegible] 48	—	3. 29		22 691 70		—	—		—	25 09	—	15 029 58		—			—	—	—			
Итог после распр. общ. расходов				547 56		348 133 03	-	100 50	—	61 160 57	—	—	—	—	—	69 19	—	40 639 14				—				449 933 76		
% отношение	—					77,37	—	—	—	13,58			—	—				9.05	—			—				100%		
Вздорожание вследствие боя	Пуд.	3,50		3 60	654 20	2 290 75		22 57	27¼	3 74[illegible] 55	—		—	-	—	22 08	[illegible]	[illegible] 325 33						54 88				
% боя	—					—	—		4.3				—				3,4		—					—				
Себестоимость				5[illegible] 16		—		123 07		—			—	-		9 78	—							760		—		
% отношение				72				16						—		12	—	—					-	100		-	—	

По сметной калькуляции предполагается себестоимость 807 51

Разница 41 [illegible]

ОБЩАЯ СВОДКА

(В суммах расхода)

Наименование статей расходов	Гутта: Производственные	Гутта: Накладные	Гутта: Всего	Гутта: %	Разводная: Производственные	Разводная: Накладные	Разводная: Всего	Разводная: %	Резка: Производственные	Резка: Накладные	Резка: Всего	Резка: %	Упаковка: Производственные	Упаковка: Накладные	Упаковка: Всего	Упаковка: %	Общие: Производственные	Общие: Накладные	Общие: Всего	Общие: %	Изготовление испол[illegible] ные лярки, чинарные и [illegible]	Итого: Производственные	Итого: Накладные	Итого: Всего	Итого: %	Примечание
А Материалы	56.02[illegible]—[illegible]2	3.050—09	[illegible]9.075—11	26,9	80—82	4[illegible]6—80	537—62	1,4	—			—	18.67[illegible]—08	400	19.075—08	74,5		2 806—90	2.806—80	1,7		74.[illegible]90—02	6.[illegible]14—59	81 494—61	18,1	
Б. Топливо	49.000—	1.520	50.520	23,1	16.600—	[illegible]560	17.160	44,6										12.899—	12.894—	7,7	—	65.600—	14.974—	80.574—	17,8	
В. Зарплата	65.763—69	7.042—51	72.806—20	33,8	11 970—69	1.887—29	13.857—98	34,7					3.854—25	376—93	4.231—17	16,5		16.789—96	16.789—96	10,1		8[illegible].[illegible]588—62	25.596—68	107.[illegible]8[illegible]—20	23.8	
Г Разные		36.665—14	36.665—[illegible]4	[illegible]	—	[illegible]4[illegible]3—28	7 413—28	19,3						2 303—31	2 303—31	9		134 297—92	134.297—92	80.5			180.679—65	180.679—65	40,3	
Итого	[illegible]70 87[illegible]—72	48.2[illegible]9—64	219.066—36	100%	28 651—50	9.817—37	38.468—8[illegible]	[illegible]00					22.529—33	3.080—23	25.609—56	100		166.78[illegible]—[illegible]8	166.788—68	100%		221.96[illegible]—64	22[illegible] 964—92	449.933—46	100%	
% отношен.	37,9	10,7	[illegible]8,6		6,4	2 2	8.6						5	0.7	5,7			3[illegible],1	37,1			49.3	50.7	100%		

6 V 1923 г. *Н. Кузьмичев*

С подлинным верно *У Зайцев*

Приложение № 3.

Калькуляция

. . . . „ . . **Кальку**

1) Промышленность. . . . .

2) Трест, об'единение и т. д. . . . .

3) Завод, фабрика
- а) современное название . . . .
- б) дореволюционное название . . . .
- в) адрес . . . .
- г) расстояние от завода до ближайшей станции или пристани . .

4) Нагрузка, принятая для сметной калькуляции себестоимости и продажной цены на 192 . . . . г., составляет . . . . % от нагрузки, имевшей место в довоенный 1913 г. и . . . . % нормальной производительности предприятий при современном оборудовании . . . .

Производствен

№№ по порядку	Наименование статей расхода	Единица измерения	Данные современные 1923 г.			% отношен. к полной себестоим.
			Колич.	По цен. 23 г. в черв.		
				Цена	Сумма	
а	б	в	г	д	е	ж
	МАТЕРИАЛЫ: Сырье, полуфабрикаты со стороны и вспомогат. материалы					
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	Итого.					
	ОТХОДЫ:					
	1					
	2					
	3					
	Итого отходов					
	Всего (за вычетом отходов) по группе 1.					

[1]) Вертикальные столбцы „Н, С, Т, У“ могут составителями калькуляций не заполняться.

л я ц и я.

Приложение № 3.

5) Наименование продукта . . . . . .

6) Род (сорт, серия) . . . . . .

7) Размер . . . . . .

8) Калькуляц. единица

9) Вес . . . шт. . . . { брутто . . . . . / тара . . . . . / нетто . . . . . }

10) Франко

н ы е р а с х о д ы.

Данные довоенные 1913 г.			0/0 отношен. к полной Себестоим.	Данные колич. 1923 г. по цен. и в руб. 1913 г.	Отношение затрат к 1913 г.			Примечание
Колич.	По цен. в руб. 13 г.				По колич. $\frac{н}{л}$	По цене $\frac{е}{н}$	По стоим. $\frac{е}{л}$	
	Цена	Сумма						
з	и	л	м	н	с	т	у [1])	
								Безвозвр. угар 1913г.

№№ групп	НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДОВ	Единица	Данные современные 1923 г.			% отношен. к полной себестоимости
			Колич.	По ценам 23 г. в черв.		
				Цена	Сумма	
а	б	в	г	д	е	ж
II	А. Топливо					
	а) технологическое . . .					
	1					
	2					
	3					
	Итого в единицах усл. 7000 калор. топлива					
	б) энергетическое					
	1					
	2					
	3					
	Итого в единицах усл. 7000 калор. топлива					
	Всего в единицах усл. 7000 калор. топлива					
	Б. Электр. энергия, газ и пр. получаемые со стороны . .					
	Всего по гр. II					
III	Труд рабочих, занятых в производстве:					
	. . . . .	час.				
	. . . . .	„				
	. . . . .	„				
	. . . . .	„				
	Всего по гр. III					
	Итого производств. расходов по группе I по III включ. .					

Данные довоенные 1913 г.			% отношение к полной себестоимос.	Данные колич. 1923 г. по цен. и в руб. 1913 г.	Отношен. затрат 1923 г. к 13 г.			Примечание
Колич.	По цен. и в руб. 13 г.				По кол. $\frac{и}{л}$	По цене $\frac{е}{н}$	По стоим. $\frac{е}{л}$	
	Цена	Сумма						
з	и	л	м	н	с	т	у	

Накладные

№ групп.	Наименование статей расходов	Единица измер	Данные современ. 1923 г.			% отношен. к полной себестоим.
			Колич.	По ценам 23 г. в черв.		
				Цена	Сумма	
а	б	в	г	д	е	ж
IV	Цеховые расходы:					
	1. Материалы					
	2. Топливо					
	3. Элек. эн. со стороны					
	4. Рабочая сила:					
	а) служ					
	б) рабоч					
	5. Разные денежн. расходы					
	Всего по гр. IV					
V.	Общие расходы:					
	1. Материалы					
	2. Топливо					
	3. Эл. эн. со стороны					
	4. Рабочая сила:					
	а) служащие					
	б) рабочие					
	5. Разн. денеж. расходы					
	Всего по гр. V					
VI.	Социальные и другие расходы:					
	А. Начисление на заработную плату в %:					
	а) временная утрата трудоспособности, болезни, беременн.					
	б) инвалидность и смерть					
	в) безработица					
	г) лечебная помощь					
	д) завком					
	аа) зарплата					
	бб) расход					
	е) культ.-просв					
	ж) ВТУЗ					
	з) отпуска рабоч. и служащ.					
	и)					
	Б. Обслужив. трудящ. квартир. и проч. благами (коммун. дома, дома отдыха и пр.).					

расходы.

Данные довоен. 1913 г.			% отношен. к полной себестоим.	Делен. совр. накл. расх.		Дан. колич. 23 г. по цен. и в руб. 13 г.	Отнош. затр. 1923 г. к 1913 г.		
Кол.	По ценам и в руб. 13 г.			на зависящ. от нагрузки	и независящ. от нагрузки		по кол. $\frac{н}{л}$	по цене $\frac{е}{н}$	по стоим. $\frac{е}{л}$
	Цена	Сумма							
з	и	л	м	п	р	н	с	т	у

№ групп.	Наименование статей расходов	Единица измер	Данные современ. 1923 г.			% относ. к полн. себестоим.
			Кол.	По цен. 23 г. в черв.		
				Цена	Сумма	
а	б	в	г	д	е	ж
	1. Материалы					
	2. Топливо					
	3. Электр. энерг.					
	4. Рабоч. сила					
	а) служащ.					
	б) рабоч.					
	5. Разн. денежн. расходы, компенсации за увольнение, убытск по выдав. продукт. по ценам ниже рыночн., ученичество, стипендии, командир. на рабфаки, санит. и курортн. лечен., койки в домах отдыха, члены Совета и делегат. конференц., пособие по уходу за новорожд. и кормлен., карантины и пр.					
	Всего по гр. VI:					
	Заводск. себестоим. без страхов. и амортизац. с I по VI					
VII.	Страхование:					
	а) имущества					
	б) сырье, полуфабр. и материал.					
	Всего по гр. VII.					
	Заводская себестоим. без амортизации с I по VII включ.					
VIII.	Амортизация.					
	Всего по гр. VIII.					
	Полная заводская себестоимость с I по VIII включ.					

Данные довоен. 1913 г.			% отношен. к подн. себестоим.	Делен. совр. накл. расх.		Дан. количч. 23 г. по цен. и в руб. 13 г.	Отнош. затрат 1923 к 1913 г.		
Кол.	По ценам и в руб. 13 г.			на зависящ. от нагрузки	и независящ. от нагрузки		по кол. $\frac{н}{л}$	по цене $\frac{е}{н}$	по стоим. $\frac{е}{л}$
	Цена	Сумма							
з	и	л	м	п	р	н	с	т	у

№ групп	Наименование статей расходов	Единица измер.	Данные современ. 1923 г.			% отношен. к полной себестоим.
			Кол.	По ценам 23 г. в черв.		
				Цена	Сумма	
а	б	в	г	д	е	ж
IX.	Расходы правления (треста, об'един.).					
	1. Рабочая сила:					
	а) служащие					
	б) рабочие					
	2. Остальные расходы					
	Всего по гр. IX.					
X.	Проценты:					
	% за кредит					
XI.	Налоги и сборы.					
	1. Уравнит. сбор					
	2. Местные					
	3.					
	4. Акциз					
	Всего по гр. XI.					
XII.	Торговые расходы: . .					
XII.	Полная себестоим. . .					
	Прибыль					
	Продажная цена . . .					

Данные довоен. 1913 г.			% отношен. к полной себестоим.	Делен. совр. накл. расх.		Дан. колич. 23 г. по цен. и в руб. 13 г.	Отнош. затрат 1923 к 1913 г.		
Кол.	По ценам и в руб. 13 г.			на зависящ. от нагрузки	и независящ. от нагрузки		по кол. $\frac{н}{л}$	по цене $\frac{е}{н}$	по стоим. $\frac{е}{л}$
	Цена	Сумма							
з	и	л	м	п	р	н	с	т	у

Общая сводка

№№ групп	Наименование статей расходов	1	9	2	3				
		Материалы	% отношения	Топливо и эне					
				Топл. технол.	% отн.	Топ. энерг	% отн.	Энерг. и газ со стор.	% отн.
1	Производств. расходы	—	—	—	—	—	—	—	—
2	Цеховые расходы	—	—	—	—	—	—	—	—
3	Общие расходы	—	—	—	—	—	—	—	—
4	Социальные и другие расходы	—	—	—	—	—	—	—	—
5	Расходы правления (треста и др.)	—	—	—	—	—	—	—	—
6	Страхование	—	—	—	—	—	—	—	—
7	Амортизация	—	—	—	—	—	—	—	—
8	Проценты	—	—	—	—	—	—	—	—
9	Налоги и сборы	—	—	—	—	—	—	—	—
10	Торгов. расходы	—	—	—	—	—	—	—	—
	Полная себестоимость	—	100	—	100	—	100	—	100
	Процентное отношение	—	—	—	—	—	—	—	—
	Полная себестоимость 1913 г.	—	—	—	—	—	—	—	—
	Процентное отношение	—	—	—	—	—	—	—	—

В момент составления калькуляции имелось

Подпись лица составл.

Подпись ответст.

себестоимости

г		о				д		1913 год		Примечание
ргия		Раб-силы	% отн.	Разные денежные расходы	% отн.	Итого	% отно-шение	Итого	% отно-шение	
Всего	% отн.									
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	100	—	100	—	100	—	100	—	100	
—	—	—	—	—	—	100	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	100	100	

на предприятии (предприятиях) всех рачбоих:

калькул. производств. . . . . челов.

лица непроизводств . . . . . челов.

СМЕТА

(или отчет)

*по*_____ *цеху* _____ _____ *завода*

*за период с*_____ *по*_____

Примечание: 1) Приведенная номенклатура статей расходов примерная. В разных производствах в зависимости от индивидуальности таковых могут быть отклонения. Необходимо только сохранить деление расходов: на „материалы“, „топливо“, „электрич. энергию“, „рабочую силу“ и „разные денежные расходы“.

2) Сметы (отчеты) согласно формы № 1 составляются для каждого цеха отдельно.

СМЕТА (или

По ..... цеху

за период с .....

№ по пор.	Статьи цеховых расходов	Материалы	Топливо: приведение к усл. 7.000 кал.		Электрич. энергия со сторон.	
		Черв.	Пуд.	Черв.	Киловатт	Черв.
1	Содержание цеховой администрации, технич. и контор. персонала					
2	Освещение помещений цеха					
3	Отопление помещений цеха					
4	Содержание и уборка помещений цеха					
5	Содержание машин и станков					
6	Возобновление мелкого инвентаря и инструмента					
7	Нагрузка, выгрузка, перемещение, укладка, разборка и сортировка материала и готовых изделий					
8	Текущий ремонт зданий, предметов обзаведен., машин, станков, аппаратов, приборов, инструментов и т. д.					
9	Охрана труда					
10	Недостача материалов и изделий					
11	Расходы, не вошедшие в предыдущие статьи					
12	.....					
13	.....					
14	.....					
	Итого					
	% отношение к сумме расходов по цеху					
	% отношение к стоимости производственн. рабоч. силе цеха					

Полная стоимость производств. рабсилы

„.....“ .....1923 г.

Подпись

отчет). *Приложение А к калькуляционному листу.*

.....завода

по .....

Рабочая сила				Разные денежн. расх.	Общая сумма расх.	% отнош. к общ. себестоим.	Делен. расх.		Примечание:
Служащ.		Рабоч.					Независим. от нагр.	Зависим от нагрузки	
Час.	Черв.	Час.	Черв.	Черв.	Черв.		% %	% %	
					100%	100%			

цеха за отчетный период равна . . . . . червонц. (100%)

ответственного лица:

СМЕТА

(или отчет)

общезаводских расходов по.....
заводу за период с.....*по*.....
с выявлением %% их отношения к цеховой себестоимости изделий, выпущенных за указанный период.

Примечание: 1) Приведенная номенклатура статей расходов примерная. В разных производствах, в зависимости от индивидуальности таковых, могут быть отклонения. Необходимо только сохранить деление расходов: „на материалы", „топливо", „электрич. энергию", „рабочую силу" и „разные денежные расходы".

Смета

общезаводских расходов по . . . . . .
с выявлением % % их отношения к цеховой себе

№№ статей	НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ общезаводских расходов	Материалы	Топливо приведен. к услов. 7.000 кал.	
		Руб.	Пуд.	Рб.
1.	Обще-заводская администрация и контор. перс. . .			
2.	Персонал техн. бюро, лабораторий и др. подсобн. отделов			
3.	Персонал складов и кладовых			
4.	Освещение помещений и дворов			
5.	Отопление помещений.			
6.	Водопровод и канализац.			
7.	Содержание и уборка помещений.			
8.	Содержание и уборка двора и дорог			
9.	Содержание санитарно-гигиенич. учреждений. . . .			
10.	Содержание пожарного депо			
11.	Содержание охраны.			
12.	Содерж. техн. бюро, лабораторий (опыты, исследован. и др. подсобн. отд.)			
13.	Возобновление мелкого инвентаря			
14.	Местный транспорт:			
	а) содержание под'ездных пут. или плата за польз. ими, ...			
	б) содержан. конного двора и гуж. транспорта. .			
	в) содерж. гаража и автотранспо			
	г) нагрузка, выгрузка, перемещ., кладка, разборка, сортировка матер. и готов. изделий.			
15.	Текущий ремонт зданий, предмет. обзавед., аппарат, прибор. и т. д.; кроме того, что учтено в цехов. расход			
16.	Охрана труда			
17.	Недостача товар. и матер..			
18.	Брак (готов. фабр.).			
19.	Конторск. и чертежн. расх., телеф., почт., телегр. расх., канцеляр. принадл. газеты и прочие . .			
20.	Командировки и раз'езды			
	Расходы, не вошедшие в предыдущие статьи:			
21.	. . . . .			
22.	. . . . .			
23.	. . . . .			
	И т о г о.			
	% отношение основн. элемент. к общей сумме элемента			
	Полная цеховая стоимость всех и'зделий за отчетный месяц.			
	% отношение к цеховой себестоим. всех изделий за указанный период			

Полная цеховая стоимость всех изделий за

Подпись ответственного лица:

(или Отчет) *Приложение В к калькуляционному листу*

заводу за период с . . . . по . . . .

стоимости изделий, выпущенных за указанный период.

Электрич. энергия со стороны		Рабочая сила				Разные денежные расходы	Общая сумма расходов	% отнош. к общей сумме	Деление расх.		Примечание
		Служащие		Рабочие					Незав. от нагр.	Завис. от нагр.	
Кил.-уатт	Рб.	Час.	Рб.	Час.	Рб.	Руб.	Руб.		%%	%%	
						100%		100%			

отчетный период= . . . . червонц.

Таблица

Приложение 4.

современных и довоенных процентных соотношений между основными элементами себестоимости продукции.

№№ по порядку.	ИЗДЕЛИЕ.	Довоенные.				Современные.			
		Мат. %	Топл. %	Труд. %	Накл. расх. %	Мат. %	Топл. %	Труд. %	Накл. расх. %
1	Сахаро-песок ноябрь — 1922 г.	54	4,62	1,3	40,08	33,3	4,04	2,15	60,51
2	Патока картофельн. окт.— 1922 г.	76	6,8	2,5	14,7	61,7	3,3	2,6	29,4
3	Хлоп.-бум. пряжа № 34 декабрь—1922 г.	75,5	3	8	13,5	68,58	5,61	3,59	22,22
4	Миткаль 2-х пуд. декабрь— 1922 г.	78,7	1,4	12,1	7,8	75,36	1,23	5,37	18,04
5	Топс меринос. дек.—22 г.	89,4	0,49	1	9,11	80,59	2,84	3,84	12,75
6	Пряжа „ „ —22 г.	81,89	1,82	3,76	12,53	61,82	1,69	7,65	28,84
7	Сукно грубошер. декабрь— 1922 г.	63	4,5	12	20,5	43,68	6,11	16	34,21
8	Спички параф. Полесск. зав. декабрь—1922 г.	56,89	2,07	21,04	20	30,02	2,94	21,52	45,52
9	Мыло эшвегерск. апр.—22г.	82,00	1,09	0,63	16,19	78,02	0,84	1,13	20,01
10	Бумага разная Ц. Б. Т. ноябрь—1922 г.	48	12	11,5	28,5	34,7	15,3	18	32
11	Папиросы Моссельпрома сентябрь—22 г.	45,1	1,6	9,8	43,5	36,1	0,8	15,5	47,6
12	Подошва коженн. дек — 1922 г.	81,79	4,41	4,7	9,1	63,84	6,26	4,07	25,83
13	Мостовье кож. дек.—22 г.	79.12	1,17	8,76	10,95	54,16	2,14	6,81	36,89
14	Армейск. сапог кожанн. декабрь—22 г.	76,9	1,1	12,3	9,7	60,8	1,8	5,4	32
15	Экспортн. лесоматериал июль—22 г.	25,25	—	40,74	33,31	11,23	—	31,09	57,68
16	Чугун. литье зав. „Красн. Пресня“ ноябрь—22 г.	24,8	5,67	20,39	49,14	18,5	4,92	13,99	62,59
17	Железо литое „Серп и Молот“ окт.—22 г.	77,93	12,39	3,83	5,85	45,8	25,5	5	23,7
18	Железо сортовое „Серп и Молот“ окт.—22 г.	85,1	5,4	3,7	5,8	67	13,9	4,7	14,4
19	Трест Э. Т. П. Р. Электр. лампочек. накалив. 16— 25 свеч. ноябрь—22 г.	40,29	2,12	17,49	40,1	31,97	2,69	10,12	55,22
20	Стен. телефон. аппараты зав. слаб. тока ноябрь — 1922 г.	34,85	1,18	23,5	40,47	23,87	4,27	14,25	57,61
21	Нефть бакинск.	—	—	22,94	77,06	—	—	20	80
22	Уголь камен. Донбасс	—	—	37,16	62,84	—	—	39,3	60,7

НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ ПО ЗАГОТОВКЕ СЫРЬЯ.

Инженер А. И. Городецкий.

Тот интерес, который в данный момент уделяется всеми вопросу о возможном удешевлении себестоимости изделий Госпромышленности, заставляет проанализировать отдельные элементы себестоимости и определить насколько каждый из этих элементов влияет на ее образование, насколько он нормален в данных условиях производства и насколько можно его уменьшить.

Разбивая себестоимость на главнейшие ее элементы, а именно:

1) Сырье (материалы основные и вспомогательные),
2) Топливо,
3) Заработную плату и
4) Накладные расходы, —

из нижеприведенной таблицы № 1 мы видим, какое доминирующее положение занимает элемент „сырье“ в калькуляциях себестоимости почти всех отраслей промышленности и как от стоимости его зависит, следовательно, цена и самих изделий (см. стр. 80).

Поэтому вполне естественно в первую очередь остановиться на самом главном элементе себестоимости изделий промышленности, на стоимости сырья и выяснить, как нормальна его современная стоимость, как можно ее удешевить, а также насколько удорожает стоимость изделий качество современного сырья. Это мы и попытаемся сделать в дальнейшем.

Не имея возможности, однако, в одной статье охватить вопрос о сырье всех видов промышленности, в данном случае мы остановимся, прежде всего, на промышленностях, которые питаются сырьем, главным образом, сельско-хозяйственного происхождения, а именно, мы будем говорить пока о сырье текстильной и кожевенной промышленностей.

СЫРЬЕ ХЛОПЧАТО-БУМАЖНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

Переходя к стоимости современного хлопка и не останавливаясь пока на отдельных элементах ее, проследим насколько он дорог или дешев, по сравнению как с довоенными ценами, так и по отношению к стоимости современных изделий.

Таблица № 1.

№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ.	Единица измерен.	Сырье		Топливо		Зарплата		Накл. расходы		Примечание.
			% от себестоим. соврем.	% от себестоим. довоенн.	% современный.	% довоенный.	% современный.	% довоенный.	% современный.	% довоенный.	
											Современные данные на:
1	Хлопчато-бумажная пряжа № 34	пуд.	68,0	77,5	3,6	3,0	6,9	8,0	22,0	11,5	Декабрь
2	Миткаль 2-х пудн.	„	75,9	76,3	1,2	1,2	9,6	11,2	14,9	11,3	„
3	Ситец № 6	аршин	89,5	86,6	1,3	2,9	2,1	2,8	7,5	7,7	„
4	Льняная пряжа № 14	пуд.	47,1	68,3	5,0	1,8	8,9	10,8	39,0	19,1	Ноябрь
5	Грубое гражданск. сукно	аршин.	43,3	72,5	5,3	4,5	18,3	12,0	33,1	11,0	Декабрь
6	Подошва	пуд.	59,57	81,8	2,25	4,4	4,0	4,7	31,18	9,1	„
7	Хром. вырост.	—	52,2	—	2,3	—	5,3	—	40,2	—	—
8	Сахарный песок	пуд.	39,52	54,0	4,79	4,60	2,54	1,3	53,13	40,1	Ноябрь
9	Спирт сырец	ведро.	45,3	65,5	7	8	2,3	—	45,4	25,5 [1]	Декабрь
10	„ ректифик.	„	78,5	—	1,5	—	2,3	—	17,7	—	„
11	Спички параф.	ящик.	30,3	44	4,9	10	22,8	19	42,0	27	Ноябрь
12	Сортовое железо	пуд.	67,0	85,1	13,9	5,4	4,7	3,7	14,4	5,8	„
13	Кровельное железо	„	53,16	67	19,05	5,6	6,95	8	20,84	19,4	„
14	Гвозди	„	77,8	83,8	5,8	0,9	4,3	3	12,1	12,2	„
15	Серная кислота	„	56,17	56,15	7,61	9,25	4,18	8,84	32,04	25,76	„

[1]) Включая и зарплату.

Довоенная стоимость 1 пуда хлопка-волокна 1 сорта нормального ферганского американских семян фр. фабрика Центральный (Москва) район была около:

	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Цены на Российский хлопок.	14 р. 35 к.	13 р. 10 к	16 р. 10 к.	16 р. 10 к.	18 р. 75 к	36 р. 60 к.

В среднем значит около 16 рублей пуд.

Современные цены на хлопок того же сорта приведены в таблице № 2 (стр. 82).

Как видим, отношение коэффициента вздорожания хлопка к промышленному индексу колебалось в начале прошлого года от 0,50 до 0,34, к июню поднялось до 0,56, дальше поднимается до 1,16 (октябрь) и потом падает и держится около 0,85 до конца года.

Отношение того же индекса к вольному курсу золота как будто более благоприятно для хлопка, но об'ясняется падением вольного курса золота и поднятием в то же время цен на текстильные изделия.

Так это отношение в июне месяце достигает единицы (1,02), держится выше единицы в течение июля, августа, сентября и октября и опять падает до 0,89 и ниже к концу года.

Движение миткалевых эквивалентов дает еще более неблагоприятную картину для хлопка.

При довоенном соотношении 1 пуд. хлопка-волокна 1-го сорта = 152 арш. 2-х пудного миткаля, в январе прошлого года миткалевый эквивалент выражается в 75 арш. (а принимая во внимание условие расплаты, фактически составлял 45—50 арш.). С февраля по июнь колеблется от 93—85 арш.; с июля устанавливается в 110 арш. и, след., значительно отстает от довоенного.

Здесь впрочем, надо указать, что и цена самого миткаля возрастала быстрее, чем курс золота, или чем цена других изделий промышленности; но принимая и это во внимание придется констатировать что этот эквивалент даже к январю 23 г. будет на 10—12% ниже довоенного.

Сравнение коэффициента вздорожания хлопка с общим индексом Госплана указывает тоже на относительную дешевизну хлопка до конца 22 г. Сельско-хозяйственная группа же индекса Госплана в данном случае не может менять картину, так как ее нельзя распространять на своеобразные условия заготовки хлопка в Туркестане.

Итак, из приводимых данных можно видеть, что хлопок в начале прошлого года, был значительно дешевле довоенного уровня и что цена его только в конце 22 года и начале 23 года начинает достигать довоенной стоимости.

Движение цен на хлопок-волокно — *Таблица № 2.*
1-го сорта Ферганского, Американских семян фр. фабрика центрального района 1 пуд.

	Довоен.	22 г. Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	23 г. январь
1. Абсолютные цены в дензн. 23 г.	16 р.	1,8	3,37	5,17	10,56	15,29	32,88	48,12	52,91	66,00	135,30	157,30	220,22	322,16
2. Коэффициент вздорожан. в тыс.	1	112,5	210,6	317	660	943	2.055	3.007	3.307	4.125	84.56	9.831	13.763	20.135
3. Общий промышленный индекс ВСНХ в тыс. (средн. за мес.)	1	224	411	733	1.145	2.743	3.619	4.011	4.621	4.910	7.276	11.282	16.400	23.130
4. Вольный курс золота в тысяч. (средн. за месяц)	1	194	394	901	1.651	2.277	2.009	2.050	2.216	3.838	8.382	10.977	17.880	24.265
5. Миткалев. эквивалент в аршинах	1 п. хлопк. 152 арш.	75	93	86	80	95	85	85	110	110	110	110	110	110
6. Отношение $^2/_3$	1	0,50	0,51	0,43	0,45	0,34	0,56	0,74	0,71	0,84	1,16	0,87	0,83	0,87
7. Отношен. $^2/_4$	1	0,58	0,53	0,35	0,4	0,41	1,02	1,46	1,49	1.07	1,	0,89	0,76	0,83
8. Общетоварный индекс Госплана в тыс. (средн. за месяц) . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	4.750	5·190	7.050	10.600	13.300	17.150
9. Сельско-хоз. группа индекса Госплана (средн. за месяц . .	—	—	—	—	—	—	—	—	5.310	5.200	6.490	9.600	112.50	13.740

Примечания: 1-я строчка приведенной таблицы указана в совзнаках образца 1923 г. и выведена на основании нижеследующих расчетов, существующих между главным хлопковым комитетом и текстильными предприятиями.

1. С 1-го декабря 1921 года по 1-е февраля 1922 г. цена была за 1 с. нормальн. Америк. сем. 18 руб. пуд. Расчет 75% наличными равными частями в 3 мес. (февраль, март, апрель 1922 г.) по курсу НКФ и 25% товарами равн. част. в 6 мес. (февраль—июль 1922 г.).
Цены на товар по довоенным расценкам вдвое со скидкой 20%.

2. Цены на отпускаемый хлопок с 1-го февраля по 1-е мая 18 руб. за пуд 1 с. нормальн. американ. семян.
Расчет 50% наличными по курсу НКФ.
50% товарами по довоенной расценке вдвое со скидкой 20%,
при чем должен быть внесен аванс в 50% и остальные уплачены по сдаче хлопка в течение 15 дней.

3. С 1-го августа 1922 г. цена на хлопок установлена президиумом ВСНХ на 1 п. с. нормальных америк. семян 110 арш. миткаля сур. 16 верш.—585 арш.—80 фунтов.

4. С 28-го ноября цена установлена комвнуторгом 160 милл. пуд. (при курсе 870), при этом 75% уплачивается дензнаками по курсу котировальной комиссии в день расплаты, остальные 25% уплачиваются мануфактурой на базе миткаля.

Если же обратиться к ценам на хлопок заграничного рынка и принять во внимание его вздорожание против довоенных цен, то получим следующее:

Движение цен на американский хлопок в Ливерпуле в пенсах за английский фунт (среднее за мес.).

1922 год												
1914	Янв.	Февр.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сент.	Окт.	Ноябрь	Дек.
7,63	9,55	9,75	10,2	10,4	11,25	12,9	13,5	13	13,3	13	15	15
100%	125	128	131	132	147	156	174	170	173	170	196	196%

т. е., когда цена хлопка российского происхождения колеблется около довоенных норм, цены на заграничном рынке превышает эти нормы почти на 100%, что еще более указывает на относительную дешевизну нашего хлопка в 1922 г.

Калькуляция хлопка-волокна.

Ознакомившись в общих чертах с ценами хлопка-волокна, остановимся теперь по возможности на отдельных элементах, составляющих эту стоимость, и обратимся к калькуляции стоимости хлопка-волокна Главного Хлопкового Комитета на 1-е ноября п. г., как более характерной к моменту установления предельных цен на текстильные изделия. В ней мы найдем следующие элементы (см. калькуляцию отпускной стоимости 1 пуда хлопка-волокна, табл. № 3).

Цена сырца.

Довоенная стоимость 1 пуда сырца была равна $2^1/_2$ — 3 пудам пшеницы. Цена в 2700 руб. (обр. 22 г.), указанная в калькуляции Главного Хлопкового Комитета, является не фактической ценой уплачиваемой дехканам за 1 пуд. сырца, а выведена с учетом потерь на курсах и авансах. В действительности до октября Г. Х. К. платил:

Области.	Цена пшеницы отпускаемая Г. Х. К. в знаках 22 г.	Цена 1 пуда сырца 1 сорта в знаках 22 г.	Коэффициент.
Сыр-Дарьинская	480.—	1.200	2 п. 20 ф.
Самаркандская	460.—	1.170	2 п. 22 ф.
Ферганская	600.—	1.440	2 п. 16 ф.
Туркестанская	450.—	1.130	2 п. 20 ф.

В ноябре это соотношение уже изменилось:

Области.	Цена хлопка-сырца Г. Х. К-та (в знаках 22 г.).			Коэффициент при цене Г. Х. К.	Коэффиц. при рыночной цене.
	25/X—22 г.	8/XI—22 г.	22/XII—22 г.		
Сыр-Дарьинская. .	1.450.—	1.800.—	2.600.—	2 п. 6½ ф.	1 п. 9 ф.
Самаркандская. . .	1.400.—	1.800.—	2.600.—	2 п. 6 ф.	1 п. 9 ф.
Ферганская. . . .	1.700.—	2.000.—	2.800.—	—	—
Туркестанская. . .	1.400.—	1.800.—	2.600.—	2 п. 6½ ф.	1 п. 9 ф.

При средних рыночных ценах пшеницы:

Октябрь. . . . . 1.000 руб.
Ноябрь . . . . . 2.200 „

при цене пшеницы, отпускаемой Г. Х. К:

В октябре . . . . . 800 руб.
„ ноябре . . . . . 1.200 „

В декабре фактическая цена на хлопок-сырец была поднята до 2.800 руб., но и цена на пшеницу на рынке, к этому времени, также возросла.

Как видим, соотношение резко изменилось не в пользу производителей, особенно если принять во внимание, что не все производители получают от Г. Х. К. в уплату за сырец пшеницей, но также и денежными знаками.

К концу ноября это соотношение упало до 2 п. 6½ ф. при расплате Г. Х. К. пшеницей и до 1 п. 9 ф. при расплате дензнаками.

Переведя же стоимость сырца на золото даже по курсу котировальной комиссии, мы получим стоимость сырца 1-го сорта (за пуд):

Области.	До октября 22 г.	25/10—22 г.	8/XI—22 г.	22/XI—22 г.
Сыр-Дарьинская. . .	3 р. 42 к.	1 р. 72 к.	2 р. 08 к.	2 р. 74 к.
Самаркандская. . . .	3 р. 35 к.	1 р. 65 к.	2 р. 08 к.	2 р. 74 к.
Ферганская.	4 р. 10 к.	2 р. 12 к.	2 р. 30 к.	3 р. 22 к.
Туркестанская. . . .	3 р. 24 к.	1 р. 65 к.	2 р. 08 к.	2 р. 74 к.

Довоенные цены хлопка-сырца по Ферганской области за 1913 год 1 пуд.

Сорт.	Средняя цена.	Минимум.	Максимум.
I-й сорт.	4 р. 40 к.	4 р. 20 к.	4 р. 68 к.
Минус.	4 р. 10 к.	3 р. 57 к.	4 р. 40 к.
Межеумок	3 р, 73 к.	3 р. 00 к.	4 р. 02 к.
II-й сорт.	3 р. 10 к.	1 р. 97 к.	3 р. 50 к.
III-й „	2 р. 54 к.	1 р. 97 к.	3 р. 30 к.

При цене пшеницы 1 р. 40 к —1 р. 50 к. пуд.

Факт низких цен хлопка-сырца у производителя-декхана должен быть особенно отмечен и к устранению его должны быть приняты срочные меры, чтобы не убить окончательно хлопководство и не заставить декхан переходить с культуры хлопка к культурам пшеницы.

Этого можно было бы достигнуть двумя путями: или поднятием цен на хлопок-сырец, за счет уменьшения других расходов до такой высоты, чтобы производители могли на месте приобрести за 1 пуд сырца не менее 2½ пудов пшеницы (по рыночным ценам), или путем расплаты за сырец натурой. Третья мера — снабжение края дешевой пшеницей и понижение этим рыночных цен—достигла бы той же цели.

Возвращаясь к необходимости поднятия цен на сырец у производителя, мы укажем на обстоятельство, облегчающее это сделать, не увеличивая продажную цену на хлопок: это более рациональная утилизация отходов при очистке хлопка и более выгодная реализация их. Так, стоимость семян до войны была 55 — 60 коп. пуд, что дает 470—505 руб. при курсе золота котировальной комиссии и 520—560 руб. при вольном курсе, тогда как в калькуляциях Г. Х. К. она принята только в 320 руб.

В заключение о пункте первом следует указать, что стоимость сырца необходимого для получения 1 пуда волокна, составляет всего 54,3% от полной стоимости хлопка-волокна и не превышает 59,6%, если даже отнести расходы по сбору за счет сырца,—в то время, как на основании приведенной ориентировочной калькуляции эта статья ранее составляла около 86,6%. Произошло это за счет увеличения ряда статей расходов, а также появления новых расходов, отсутствовавших ранее, но главным образом здесь выявилась недооценкахлоп ка-сырца, как мы и указывали выше.

На расходах по сбору и хранению сырца долго останавливаться не придется, так как ранее этот расход входил обыкновенно в цену сырца, и отдельно не выделялся, но все-таки необходимо отметить, что в данной калькуляции он занимает довольно солидный процент—5,3%. Имея на своем попечении около 39 скупных пунктов, Г. Х. К. при-

нужден содержать определенный штат, нести расходы по содержанию, ремонту, страховке и т. д. и платить при этом еще комиссионные расходы за посредничество Туркхлопсоюзу. Все это при сравнительно малом количестве заготовляемого хлопка и отражается на величине расхода этой статьи.

Сокращение скупных пунктов, более интенсивное использование их и большой коммерческий подход к делу сбора хлопка-сырца мог бы значительно сократить эту статью.

Первичная обработка хлопка.

Эта статья в калькуляции Г. Х. К. составляет около 8,5% от полной стоимости хлопка-волокна, в то время, как до войны она составляла 3,6%.

Если к довоенной стоимости очистки и прессовки хлопка прибавить стоимость упаковки и подвоз к станциям, то общая стоимость этих расходов поднимается до 72 коп. или до 5,1%, тогда как стоимость обработки хлопка в данных условиях производства, вместе с другими расходами близкими к обработке, составляют уже 14,3% против 5,1% указанных выше довоенных.

Принимая во внимание даже неоднородность расходов в этих двух калькуляциях все же приходится констатировать некоторое преувеличение этой статьи.

Одной из причин к этому послужил неправильный подход к исчислению этой статьи Г. Х. К., где он вводит, кроме заработной платы добавочные отчисления на сверхурочные работы и на случай повышения ставок. Присутствие на заводах большого количества вспомогательных рабочих, по сравнению с мирным временем, также ведет к лишним накладным расходам.

Из других причин следует указать на расходы по ремонту сильно разрушенных заводов, по большому, сравнительно с мирным временем, расходу смазочных материалов и топлива, содержанию резервных заводов, списывание амортизации на всех заводах, плохое состояние оборудования и неполную нагрузку заводов, доходящую в настоящее время только до 40—50%.

Итак более точное выделение и учет отдельных расходов по очистке хлопка, уменьшения вспомогательных рабочих при заводах, оставление за Г. Х. К. только того количества резервных заводов, которое ему необходимо при предполагаемой программе работ, выделение из коммерческой калькуляции расходов по содержанию, амортизации и страхованию бездействующих и резервных заводов и отнесение этих расходов на бюджет, увеличение нагрузки заводов может уменьшить величину и этой статьи.

Содержание Туркхлопкома.

Статья может быть уменьшена в связи с оставлением за Г. Х. К. только необходимого количества заводов и более гибкой организацией по сбору хлопка.

Содержание резервных заводов.

Содержание резервных заводов, за исключением фактически необходимых, должно быть выделено из коммерческой калькуляции и отнесено на бюджет.

Сборы, налоги и отчисления.

Отчисления Наркомзему и Водхозу также должны быть исключены из коммерческой калькуляции и отнесены на бюджет указанных госучреждений, расходы на шефства и стипендии должны быть покрыты из прибыли и исключены как отдельная статья.

Прочие расходы в Азии. В калькуляции Г. К. Х. эта статья составляет 26,1% от стоимости хлопка-волокна, в то время как аналогичные расходы до войны составляли 8,3%. Прежде всего здесь необходимоотметить % на основной и оборотный капитал и исключить его в виду отдельных списываний на аммортизацию и имеющийся в дальнейшем статьи „прибыль".

Статью страхования можно уменьшить, оставить в коммерческой калькуляции расходы по страхованию только действующих и необходимых резервных заводов, отнеся страхование других заводов на бюджет.

Содержание местного транспорта может быть уменьшено путем более рациональной постановки—заготовки хлопка.

Безнадежные долги в настоящее время, конечно, допустимы, но % их должен быть понижен, путем более налаженной организации выдачи, авансов и получения сырца.

Убытки от стихийных бедствий должны быть отнесены на счет прибыли.

Убытки от курсовых разниц, в данный момент, конечно, огромны и их можно было бы устранить путем большого обеспечения мест денежными средствами.

Итак, видим, что и эта статья могла бы быть уменьшена, опять уптем более точного учета действительных расходов и исключением расходов, погашаемых обыкновенно из других статей, и выделением некоторых отатей из коммерческой калькуляции.

Теперь перейдем к расходам транспорта и Г. Х. К., т. е. к разнице между ценами хлопка-волокна фр. Средняя Азия и фр.—фабрика,—

Расходы транспорта складываются из:

1) Жел.-дорожного и водного транспорта,
2) Подвозки к фабрике,
3) Станционных, городских и гербовых сборов и др.,
4) Погрузки и выгрузки,
5) Складочных операций.

Железно-дорожный фрахт составляет в среднем около 90% от всего транспорта для Оренбургского направления и около 86% для Красноводского.

При этом общие расходы по транспорту в Красноводском направлении в среднем на 32% обходятся дороже, чем в Оренбургском, что вызывается довольно высоким водным тарифом и дополнительными расходами по перевалкам, а между тем, как раз в силу сложившихся обстоятельств Г. Х. К. именно по Красноводскому направлению вынужден был перевести до 1.700.000 пудов волокна и по Оренбургскому только около 660.000 пудов.

Привоз до фабрик составляет около 10% от ж.-д. фрахта против 5% мирного времени и не может считаться преувеличенным в настоящих условиях перевозки.

Станционные, городские и гербовые сборы составляют около 3% на стоимость всего транспорта и от Г. Х. К. не зависят.

Выгрузка и погрузка также составляют около 2½ – 3% и могут считаться не преувеличенными.

Складочные операции составляют до 4% транспортных расходов и превышают довоенные из-за малой загруженности складов. Таким образом, эта статья расхода Г. Х. К. могла бы быть уменьшена за счет понижения ж.-д. тарифов и в частности водного транспорта, которым, главным образом, приходится пользоваться; улучшением перевалочных операций и сокращением срока хранения хлопка на складах.

Расходы по сдаче в данный момент составляют около 3% от стоимости волокна против 1% в довоенное время. Они увеличились в виду реализации старого хлопка с большим количеством брака и должны быть уменьшены организацией более внимательной охраны хлопка от порчи его как на своих складах, так и в пути, более лучшей упаковкой.

Статья % на ссуду фактически существует и могла бы быть понижена путем облегчения условий кредита, но, по нашему мнению, должна быть отнесена к общим расходам Г. Х. К., также как и следующая статья „комиссионные за перевод денег". Хотя независимо от этого на последнюю статью следовало бы обратить особое внимание в виду большого процента (0,75%), взимаемого Госбанком за перевод денег, от уменьшения которого (%) и зависит только этот расход.

Следующая статья „усушка и пропажа в пути"—больное место всех наших перевозок. Тут нормальный % установленный НКПС на подобные случаи фактически значительно превышается и ложится накладными расходами на перевозимое сырье. Бывают и случайные потери; так в 21 г. сгорело 45.000 пудов хлопка (перевезено 3.500.000 п.) и в 22 г. сгорело 20.000 пуд. (перевезено 2.500.000 п.).

Лучшая охрана от огня, фактическая ответственность жел. дор. и водного транспорта за утерю и порчу груза выше допустимых норм в дальнейшем сократит эту статью.

Расходы Г. Х. К., выражающиеся в 1/2% от полной стоимости, как будто не превышают % мирного времени и, конечно, в дальнейшем надо полагать сократятся, так как в данный момент Г. Х. К. ведет главным образом организационную работу по восстановлению хлопководства и снабжению сырьем хлопчато-бумажной промышленности при сравнительно небольших пока количествах хлопка, проходящих через его руки, отчего эти расходы и раскладываются большим процентом на единицу.

Но и тут приходится указать на отсутствие правильной бухгалтерской отчетности, случайным повторением некоторых статей, что мешает выявить истинную коммерческую стоимость продукта и отдельных ее элементов.

О следующей статье „налоги" так много говорили и говорят, что нам лучше на ней не останавливаться.—

И наконец, последняя статья „прибыль", конечно, должна существовать, когда на-лицо такая масса расходов не предвидеть, ни учесть которых не удается: и падение курса, и новые налоги, и повышение заработной платы и т. д., но % ее еще не установлен никаким органом и назначается довольно произвольно. Может быть отчетные данные за предыдущий год послужат материалом для подхода к более правильному назначению этого процента, но пока их нет.

Ознакомившись со всеми элементами калькуляции Г. Х. К. хлопка-волокна, мы, видим:

1) Что без всякого увеличения отпускной цены хлопка-волокна можно смело поднять цену на сырец за счет уменьшения других расходов до соотношения 1 п. сырца равного 3 п. пшеницы и даже больше, и тем снова возродить хлопководство в Средней Азии.

2) При более точной отчетности можно определеннее выявить действительную стоимость хлопка-волокна, которая может оказаться менее выводимой ГХК цены, принимая даже и вышеуказанные условия расплаты за сырец.

3) Путем введения технических мероприятий, проведением в жизнь вышеуказанных пожеланий и большим коммерческим подходом к делу заготовки и обработки хлопка можно добиться понижения стоимости хлопка-волокна.

И к этому, кажется, придется обратиться ГХК, чтобы смело встретить конкуренцию, которая должна появиться с отменой хлопковой монополии.

Качество хлопка.

Ознакомившись со стоимостью хлопка, остановимся еще несколько на его качестве, которое играет, конечно, не малую роль в производстве и так или иначе отражается как на качестве, так и на стоимости текстильных изделий.

При этом сошлемся как на жалобы, раздающиеся со стороны производственников на плохое качество хлопка, так и на те данные, в которых Г. К. Х. об'ясняет причины плохого качества современного волокна и указывает на те меры, которые им принимаются, чтобы улучшить это качество.

Так, тресты заявляют, что волокно заготовки 22 г. по качеству не может итти в сравнение с довоенным.

Прежде всего нет прежней сортировки и очистки. Сплошь и рядом в волокне попадаются орешек, линтерный пух, что понижает качество волокна.

Много волокна перебитого, что указывает на плохое состояние хлопкоочистительных заводов, хлопок получается сорный.

Хранится хлопок небрежно; сотни кип приходят в таком виде, с такими окрайками, о которых в довоенное время нельзя было и думать.

Есть кипы сплошь гнилые. Часто вместо хлопка присылают целые кипы с линтером и даже чекбутом.

Хлопок по цвету и по волокну давно уже не сортируется.

Все это приводит к тому, что фабрики не в состоянии дать потребителю необходимый ему ситцевый товар, работать миткали уже не по силам, фабрики перешли на бязь, отчего аршинный выход товара из единицы веса хлопка, конечно, значительно понизился.—

Это подтверждается фактическими данными, имеющимися в Трестах, например, как увидим из нижеприведенных таблиц №№ 4 и 5 пробы хлопка на Ярцевской ф-ке дали для

Азиатского 1-го сорта выход ленты	83,87%
„ „ минус „ „	81,0%
При довоенном выходе	
Из Азиатского 1 сорта минимум	88,9%
„ „ „ минус „ „	85,86%

Г. Х. К., находя жалобы Синдиката и Трестов на плохое качество хлопка обоснованным, об'ясняет это разрухой Туркестана после гражданской войны и говорит следующее о работах хлопко-очистительных заводах за минувшую кампанию, о деятельности ГХК в направлении улучшения качества хлопка и о результатах этой работы:

„В течение прошедшего сезона 1921/22 г., когда оказалось возможным получать первые краткие сведения о работе хлопко-очистительных заводов Туркестана, картина работы вырисовывалась в следующем реальном виде:

При очистке общего количества сырца в 1.200.000 пудов—средний выход по всему краю определился:

Из 3 п. 21,2 ф.	волокна	28,22%—1 пуд.	
„ — „ — „	линтера	0,93%—1 „	3 ф.
„ — „ — „	семян	66,49%—2 „	13,7 „
„ — „ — „	угар	4,36%—6 „	2 „

Средние выхода по Краю были следующие:

По сортам:		По областям:	
Первый сорт	3 п. 20 ф.	Ферганская	3 п. 18 ф.
Минус	3 „ 21,4 „	Турткульская	3 „ 20 „
Межеумок	3 „ 20,8 „	Самаркандская	3 „ 22 „
Второй	3 „ 24 „	Туркменская	3 „ 22,2 „
Третий	3 „ 28 „	Сыр-Дарьинская	3 „ 25,6 „

На многих заводах процент угара был 5—6%, а один завод дал рекордный угар в 9—11%. Даже средний по всему краю угар в 4,36% превышает нормальный в 2½ раза (1,5—1,7%).

Приведенные цифры плохих выходов и угара об'ясняются как хищениями волокна на заводах, так и небрежностью хранения и приемки сырца и волокна, а также ухудшением посевных семян влияющих на качество и выход волокна.

Выхода хлопка в различных сортах давали смешанные цифры: так, по всему краю межеумок лучше минуса, а по некоторым заводам — вторые и третьи сорта давали выхода лучше, чем минус и межеумок и даже выше первого сорта. Это смешение цифры выходов может быть об'яснено тем, что на некоторых заводах очищенные партии низких сортов хлопка были старых урожаев, хорошо просушенные, а также и тем, что сортировка хлопка велась недостаточно правильно; при очистке на заводе, при переходе от сорта к сорту, от партии к партии - джины полностью не освобождались и не очищались.

Как общее замечание можно указать на упадок трудовой дисциплины среди рабочих, небрежное отношение к ведению отчетностей, учета заведывающими заводами, изношенности джин и линтеров и их пил.

За год существования Главного Хлопкого Комитета, когда путем поездок из Центра в Туркестан и получения вначале общих и кратких отчетностей обнаружились вышеприведенные ошибки, ГХК постоянно и упорно обращал внимание на все обнаруженные недочеты работы и путем совещаний как в Центре, так и на местах и в Ташкенте, совместно с работниками Туркхлопкома установлены меры к улучшению всех сторон работы заводов. Первым делом было налаживание присылки регулярных отчетностей, что не только дало возможность наблюдать за очисткой каждой партии в отдельности, по заводам, но и морально повлиял на всю работу на самих заводах.

На тех заводах, где был замечен большой процент угара—были произведены расследования, указавшие на явную виновность заведывающих заводами, в результате чего последовал пересмотр работников и заведывающих заводов и были произведены отстранения некоторых от должностей, также был введен строгий учет всего поступающего сырья с перевеской. Для уменьшения расходов по заводам было произведено возможное сокращение числа рабочих и служащих. Стали производить контрольные пробные выходы на заводах—в присутствии как работников ТХК, так и приезжающих сотрудников ГХК. Для улучшения технической стороны работы почти на всех рабочих заводах Туркенстана был произведен ремонт Дизелей—не ремонтированных за последние годы. Для обновления изношенных джинных и линтерных пил и истертых колосников, за границей через посредство ВТС был произведен заказ на 5.000 зол. рублей на джинные и линтерные пилы, колосники, а также специальные трехгранные напильники и пилоточенные Фрезера. На местах же среди складов и на неработающих заводах подыскивались мало работавшие пилы для освежения старых джин на работающих заводах. Также собственные мастерские наладили производство джинных пил, пользуясь старыми линтерными пилами (большого диаметра) и стали отли-

вать новые колосники. Все материалы и части машинного оборудования заводов, не могущие быть куплены в Туркестане или из-за высокой цены их или неудовлетворительного качества—были приобретены в Москве и направлены в Ташкент (с Июля по Ноябрь закуплено и отправлено из Москвы на сумму 1.349.645 р. 40 к. дз. 22 г).

Главным образом, произведена замена старых изношенных ремней новыми. Почти на всех заводах, кроме одного, установлена пневматика и гидравлические пресса—для чего пришлось пользоваться оборудованием неработающих заводов.

Вся эта работа происходила постепенно в течение 1922 года и к началу работы новой компании как оборудование, так и административный рабочий аппарат были более или менее налажены и готовы к началу работ. За время работ заводов, с конца октября до 1 января,—т.-е. при наличии новых условий работы, результаты очистки были следующие: до 1 янв. 1923 г. при работе 15 хлопкоочист. заводов средний выход по всему краю был:

Из 3 п. 13 ф. сырца-волокна	. . . .	29,97%	1	пуд.	
„ — „ — „ „	линтера	0,74%	0	„	9 ф.
„ — „ — „ „	семян	66,78%	2	„	8,8 „
„ — „ — „ „	угар	2,44%	3	„	3 „

По сортам средние выхода по краю были:

первый сорт	3 п. 12 ф.
минус	3 „ 15,5 „
межеумок	3 „ 16 „

Вторые и третьи сорта до первого января только начали поступать—очистка их происходила очень незначительными партиями, при чем чистился хлопок низких сортов старого урожая.

По областям средние выхода были:

Ферганская	3 п. 11,5 ф.
Сыр-Дарьинская . . .	3 „ 13 „
Самаркандская . . .	3 „ 17 „
Туркменская	3 „ 17 „

Агрономические мероприятия по улучшению качества хлопкового волокна.

Годы войны и революции привели хлопковые районы к семенному кризису и глубоко отразились на работах агрономических учреждений по хлопководству, служивших показательными полями по культуре хлопчатника и производивших улучшенные сорта этого растения, отличающихся высоким качеством волокна.

Так, опытные учреждения, частью за недостатком средств, фактически перестали существовать, частью были разрушены в граж-

данскую войну. Та же участь постигла хлопковые семенные плантации—поля размножения улучшенных сортов хлопчатника—производившие в довоенное время от 18000—20000 пуд. семян, а к 1921 г. они пришли в полный упадок; не было даже необходимого с-х. инвентаря.

При таких условиях начал свою деятельность ТХК, организованный в 1921 г. и все же выполнил одну из важнейших работ в деле восстановления хлопководства в Туркестане, а именно заложил фундамент к созданию вновь семенного материала улучшенных сортов хлопчатника, иссякнувшего в годы войны. Собраны были все, случайно сохранившиеся в различных агрономических учреждениях, семена лучших сортов хлопчатника и высеяны на хлопковых семенных плантациях. Кроме того были выписаны из Америки семена различных сортов хлопчатника в количестве 12.000 пудов.

Одновременно приняты были все меры к восстановлению хозяйств семенных плантаций в смысле оборудования их инвентарем и постройками, и в настоящее время хозяйства в большей части удовлетворены в этом отношении. Работа названных плантаций характеризуется следующими цифрами:

	Площадь посева в десятинах	Производство посевных семян (пудов)
1921 г.	256	7.500
1922 г.	666	19.800

Дальнейшая работа по созданию хлопкового семенного фонда будет протекать так: селекционные станции, находящиеся в ведении Наркомзема и субсидируемые в значительной мере хлопкомом, производят новые сорта хлопчатника, отличающиеся какими-либо выдающимися качествами, как-то: выходом волокна, длиной его, извитостью, крепостью и т. д. Семена передаются на хлопковые семенные плантации. Эти последние размножают полученные семена в течение ряда лет на своих полях и по накоплении достаточного количества их выпускают таковые на частные поля, улучшая таким образом качество волокна в целых районах.

Как видим, плохое качество хлопка-волокна во многом об'ясняется переходным моментом от разрушенного хлопкового и хлопко-очистительного хозяйства к более налаженному и технически оборудованному и будем надеяться, что принятые и принимаемые ГХК меры в скором времени дадут свои результаты и наша текстильная промышленность заработает на недорогом хлопке хорошего качества.

СЫРЬЕ ЛЬНЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.

Стоимость льна.

Те своеобразные условия, в которых ведется заготовка льна, и отсутствие более или менее обоснованных и достоверных данных, заставляет нас с большею осторожностью подойти к анализу стоимости заготовки этого сырья. Все же имеющиеся приближенные данные могут нас привести к некоторым выводам о стоимости льна и о накладных расходах, связанных с его заготовкой.

Так, рассматривая таблицу № 6 движения цен на лен, во второй половине п. г. по главнейшим рынкам, Бежецкому и Сычевскому, мы видим следующее:

Абсолютные цены на лен растут до октября довольно равномерно, как по тому, так и по другому рынку; в октябре делают резкий скачек вверх по Бежецкому рынку почти втрое, по Сычевскому вдвое; в ноябре падают по Бежецкому рынку и стоят по Сычевскому, с ноября опять замечается более равномерный рост цен на рынках.

Стихийное состояние рынка до сентября октября, когда продавцы и покупатели приглядывались друг к другу, как видим, сразу изменилось к октябрю—моменту интенсивной скупки льна как органами льняной промышленности, так и другими учреждениями, нуждающимися во льне, как в экспортном и валютном товаре.

Истощение денежных средств у заготовителей и превышение предложений над спросами остановили и даже понизили цену в ноябре и ввели куплю-продажу льна в декабре и следующем месяце в более спокойное русло.

Но несмотря на абсолютное повышение цен на лен, стоимость его, по сравнению с ценами довоенного времени, оказывается довольно низкой.

Отношение коэффициента вздорожания стоимости льна к промышленному индексу до августа месяца не поднимаются выше 0,45, дальше оно выявляется цифрами 0,52 — 0,65. В октябре это соотношение по указанным выше причинам достигает 1,43 и 0,95, а в дальнейшем начинает падать и доходит до 0,54 и 0,40.

По отношению к вольному курсу золота, стоимость льна еще более отстает от довоенной.

При средней довоенной стоимости льна на Бежецком рынке в 5 р. 25 к. и на Сычевском в 3 руб. 75 коп., в мае эта цена соответственно выражалась в 2 руб. 76 коп. и 1 руб. 76 коп., т. е. почти в 50% от довоенной.

К июлю эта цена доходит до 4 руб. 24 коп. и 3 руб. 36 коп., в августе случайно достигает 5 р. 70 к. и 4 р. 30 к., т. е. превосходит довоенную, в сентябре понижается до 4 р. 45 к. и 3 р. 14 коп. В октябре, по Бежецкому рынку опять превышает даже довоенную цену и в дальнейшем неуклонно падает до 2 р. 70 к. и 1 р. 45 к., т. е. до 52% от довоенной цены по Бежецкому рынку и 45% по Сычевскому.

В ситцевом эквиваленте лен совсем не достигает своей довоенной цены. Если в довоенное время за 1 пуд льна можно было получить 37,5 арш. ситца на Бежецком рынке и 26,7 арш. на Сычевском. то в мае п. г. этот эквивалент был равен соответственно по 16,6 арш. и 10,6, т. е. менее 50% от довоенного, до августа этот эквивалент или опускается до 12,3 арш. и 7,7, немного выравнивается в сентябре—октябре и опять падает к концу года до 17,5 арш. и 9,4 арш. за 1 пуд льна.

Отстает коэффициент вздорожания льна и от общетоварного индекса Госплана, составляя в августе 50% и 53%, а в январе с. г. 70% и 53% от последнего и только к концу п. г. ближе всего подходит к сельско-хозяйственной группе Госплановского индекса, все же не достигая его.

Итак, из всего вышеуказанного видно, что цена на лен у производителя очень низка и в начале с. г. не достигла еще довоенной. Низкие цены первого времени об'ясняются неприспособленностью производителя к продаже льна в условиях вольного рынка сейчас же после продналога и „твердых цен".

С появлением покупателей, хотя цена и поднималась в зависимости от спроса, но и это не давало, мы думаем, особой выгоды производителям.

Перебои в скупке льна государственными учреждениями и друг. организациями приносили выгоды только частным скупщикам. Были „базары", когда лен разыгрывался между покупателями в орлянку или на кнутовище, но были базары, когда крестьяне уезжали с базара, не продав ни одного пуда. [1]) Это, конечно, не давало производителю особой уверенности в стойкости рынка и значительно колебало цены.

И до тех пор, пока современная цена на лен у производителей не достигнет довоенных соотношений как к изделиям промышленности, к золоту, так и сельско-хозяйственным продуктам трудно ожидать и устойчивых цен. Не дооценка же льна у производителя грозит переходом крестьян на другие культуры, более высоко оплачиваемые.

А между тем усиленный спрос проявленный со стороны покупателей, отразился было уже и на обработке льна.

Теперь на рынок не поступает того льна-сырца, не поддающегося даже сортировке, который собирался в прошлом году Наркомпродом. И этот интерес к лучшей обработке льна необходимо было бы поддержать, подняв цены у производителя до довоенных и даже выше их и организовав более гибкие аппараты госучреждений, заготовляющих лен как для нужд русской промышленности, так и для экспорта.

Расходы по заготовке льна.

Если цены на лен у производителя не достигают довоенных норм, то это не значит, конечно, что и цены, по которым учреждения получают лен, также низки. Поэтому мы теперь и обратимся к этим ценам, и посмотрим, как они наростают.

---

[1]) По данным бюллетеня В. Т. С.

Разбивая стоимость льна фр.-фабрика на элементы, которые обыкновенно содержит всякая заготовка сельско-хозяйственного сырья:

1) цена у производителя,
2) расходы по сбору, хранению и сортировке,
3) „ „ первичной обработке и консерв.,
4) брак, усушка, потери в складах,
5) местный транспорт,
6) упаковка, взвешивание, погрузка,
7) налоги, сборы и проч.,
8) содержание Центральных Управлений,
9) транспорт к потребителю и расходы, связанные с ним,

мы рассмотрим имеющиеся данные [1]) по заготовке льна отдельными организациями и учреждениями и сравним их с ориентировочными данными довоенного времени (см. таблицу накладных расходов по заготовке льна № 7).

Не останавливаясь на отдельных элементах заготовки каждого заготовителя и не сравнивая их между собою, так как эти элементы не всегда включают одни и те же расходы, мы ознакомимся с общей суммой этих расходов.

Эта сумма расходов по заготовке при средней стоимости льна в 5 руб. пуд до войны выражалась в 50 коп. на пуд или в 10% от покупной цены; с транспортом же к потребителю этот расход был около 12%.

В настоящий момент, как видим из приведенной таблицы, у различных учреждений он уже более высок.

у Льноторга он соответственно 23% и 28%
„ Центросоюза „ „ 29,3% и 41,3%
„ Хлебопродукта (без налогов и транспорта) . . 15% —
„ Ярославского треста (фабричная заготовка) . . . 13% —

Из других организаций, не указанных здесь, можно сослаться на Наркомпрод, которому точно неизвестна стоимость заготовки, но который только на расходы по хранению, сортировке и консервации расходует 15% от стоимости сырья. Приблизительно на такой же расход в $16\frac{1}{2}$—16% указывает и Льноцентр.

По сведениям специалистов, у частных лиц этот расход не превышает 8—10% от покупной стоимости.

Как видим по величине этих расходов, на первом месте стоит Центросоюз, за ним идет Льноторг, на одном месте почти стоит Хлебопродукт, Льноцентр, Наркомпрод, далее идет самостоятельная заготовка фабрик и частные лица.

---

[1]) Указанные данные, как и др. в этой статье отчасти почерпнуты из материалов П/Комиссии по возможному удешевлению стоимости сырья, членом которой состоял и автор данной статьи.

Такое разнообразие в расходах по заготовке и отдельных элементов их об'ясняется различной организацией закупки и транспорта льна, а также отсутствием должного учета этих расходов и правильного разнесения по отдельным статьям.

Дешевизна заготовок частных лиц об'ясняется простотою самого аппарата, большей гибкостью и приспособленностью к условиям заготовки, своевременным использованием конъюнктуры рынка, а также отсутствием некоторых расходов, которые несут госучреждения (страховки, налоги и проч.).

Следующая по высоте расходов это фабричная заготовка, питающаяся обыкновенно рынком местных крестьян. Она сокращает расходы за счет транспорта, упаковки и несет меньше потерь и брака.

Теперь постараемся разобрать отдельно элементы заготовки главных заготовительных организаций в современных условиях.

О цене льна у производителя мы уже говорили, указывая что в общем она низка и отстает от довоенных цен.

Расходы по покупке, хранению и сортировке в данный момент у некоторых организаций не могут считаться преувеличенными (Льноторг), но у других довольно высоки и вызываются по всей вероятности громоздкостью аппарата (Центросоюз, Хлебопродукт) или другими причинами, о которых мы скажем ниже.

Расходы на упаковочный материал теперь, конечно, выше. Цены на эти материалы значительно увеличены, с другой стороны, качество их ниже, а значит и расход больше.

Страховка как льна, так и складочных помещений тоже возросла по сравнению с довоенной. Повысились страховые ставки, изменились и условия страхования. Страхование по об'ему здания ложится большими накладными расходами на лен при малой загрузке складов.

Этого расхода обыкновенно избегают частные заготовщики, фабрики же списывают его не на заготовку.

Местный транспорт в современных условиях несколько поднялся в процентном отношении и сильно колеблется по временам года—и его стоимость иногда находится в прямой зависимости от гужналога на местах.

Потери и усушка достигают 2% и более против 1% довоенных и их увеличение следует отнести почти целиком на условия современного транспорта и современных перевалок. Сюда же относятся и брак от подмочки на станциях, хранения льна под открытым небом, ветхости, и плохого состояния крыш вагонов и подачи неубранных вагонов под погрузку льна и т. д. Все это ведет или к прямым потерям, или к понижению качества льна, следовательно, и к увеличению накладных расходов на него.

Расходы Центра значительно превышают довоенные. Довоенные конторы по заготовкам не знали той громоздкости аппарата, которая иногда наблюдается теперь. Во-первых, потому, что был продолжительней рабочий день, а во-вторых, конторы не были перегружены таким количеством работ, прямого отношения к делу не имеющих (справки, анкеты, отчеты, доклады и т. п.), как это наблюдается сейчас.

Пала производительность, понизилась и квалификация сотрудников.

Этих расходов не знает частный заготовщик, ибо ему нужна отчетность только для себя.

Не знает их и фабрика, т. к. этот расход сносится обыкновенно на фабричную работу и этим понижает для себя подсчет стоимости заготовок.

Стоимость транспорта к потребителю и расходы, связанные с ним, как видим, колеблятся теперь от 5% до 12 и более %% от покупной цены против 2% довоенных. Высота ж.-д. тарифов и существующие до сих пор проводники и друг. расходы довольно тяжело ложатся на заготовку, особенно когда рынок ее далеко отстоит от места потребления, или когда по необходимости приходится дважды перебрасывать товар (закупка Владимирских фабрик в Петрограде заготовленного для экспорта льна). Например, Укртекстильтрест говорит по поводу транспорта следующее:

„В виду того, что наши фабрики находятся на Украине (Новая Бавария и Одесса), сырье для которых отправляется преимущественно из Смоленской и Тверской губерний, транспортировка 1 пуда льна со всеми накладными при этом расходами составляет до 25% стоимости самого льна, напр.,—при цене на лен, идущий на наши фабрики в 42—45 рублей (ден. зн. 23 г.) пуд—расходы по транспортировке от места заготовок до фабричных складов составляют до 11 руб. на 1 пуд. Означенное явление считаем крайне ненормальным и своевременным поднятие вопроса об удешевлении тарифа на лен".

Высота современных налогов, сборов, отчислений всем известна и потому мы здесь на ней останавливаться не будем. Укажем только, что этот расход не выделяется отдельно у фабрики и в меньшем размере несет его частный заготовщик, которому легче скрыть свои обороты, и для которого не обязательны некоторые отчисления (шефства и т. п.).

Отдельные расходы по заготовке сырья, в различной степени увеличившиеся против норм довоенного времени, сильно отражаются на стоимости. Одни из них зависят от самих заготовителей (организация, расходы мест и центра), другие—вне сферы их влияния (ж.-д. тарифы, налоги, сборы и т. д.).

Но есть еще один фактор, который независимо от вышеприведенных накладных расходов, кажется, больше всего удорожает сырье нашей льняной промышленности. Это отсутствие достаточных обротных средств и доступного кредита для своевременной и выгодной заготовки льна как государственными заготовителями, так непосредственно и текстильными трестами, которые страдают из-за этого двояко. С одной стороны, они не могут использовать благоприятную обстановку заготовки (дешевизна сырья у производителя). Большинство сырья уходит в руки частных скупщиков — прасолов, которые, задерживая товар, продают его тому, кто даст дороже и имеет в данный момент деньги.

Не имея возможности как следует организовать свои заготовительные аппараты, представители льняной промышленности иногда принуждены вести закупку сырья через тех же прасолов, платя им за это еще особый комиссионный процент.

С другой стороны, отсутствие достаточных средств на оплату сырья заставляет госорганы обращаться к товарообмену и заключать явно невыгодные для себя сделки.

Так, по данным Льнотрестов, сырье в текущем сезоне заготовлялось и заготовляется следующим порядком:

Правлением об'единенных льняных фабрик заготовляется:

а) от кооперативных организаций:

Льнотреста	75.000 п.	
Центросоюза	165.000 п.	
		240.000 п.

б) от госорганов:

Хлебопродукта	95.000 п.	
Наркомпрода	195.000 п.	
Госторга	80.000 п.	
Льноторга	8.000 п.	
Рало	31.800 п.	
		409.800 п.
в) через загот. аппарат ф-к		17.280 п.
г) от частных лиц		13.100 п.
	Всего:	680.180 п.

Вязниковским трестом заготовляется лен;

От Наркомпрода	100.000 п.
„ Льноторга	50.000 п.
„ др. гос. органов	10.000 п.
„ собств. аппарат	10.000 п.
„ частных лиц и кооп	8.000 п.
Итого заготовлено:	178.000 п.

Таким образом, мы видим, что наибольшее количество льна заготовляется у Наркомпрода, что ведет, как мы увидим далее, к удорожанию заготовки, и если трестам приходится прибегать к этому пути, равно как и к покупке льна у Хлебопродукта, вместо покупки у „своего" же заготовительного органа—Льноторга, то лишь потому, что у фабрик нет кредитов, которые дали бы им возможность выбирать более выгодный для них путь заготовки.

Эти госорганы соглашаются сдавать лен в обмен на мешки: Наркомпрод дает 1 пуд льна № 16 за 20 шт. мешков, а Хлебопродукт за 20 шт. мешков—1 пуд льна № 15. Таким образом, пудономер льна от Хлебопродукта по цене 2-ой половины января обходится в

8 р. 80 к., а пудономер от НКП—в 8 р. 10 к., при чем первое учреждение не оказывало никакого кредита. Цены эти, таким образом, почти в 2 раза выше рыночных, а также значительно превышают цены, входящие в калькуляцию льняных тканей, утвержденную КВТ.

По данным Вязниковского треста, НКП берет за пуд № 15 льна 19 мешков на месте сдачи (в среднем 10 в. от станции в неупакованном виде), а частные продавцы и кооперативы просят не более 15 мешков за 1 пуд льна № 15 франко-вагон (запакованным) станция отправления, а чаще в 11—12 мешков за № 15.

Разница цен видна из следующей таблицы (цена конца декабря и начала января за 1 пуд № 14):

НКП	17,5 мешков	113,9 р.
Льноторг	15,0 „	97,8 „
Собственн. аппарат		52,1 „
Частные лица		56—60 „

Таких иллюстраций можно привести не мало. И госорганы вынуждены итти на эти сделки, чтобы не остаться без сырья. По данным тех же трестов, лен покупается в течение 3—4 месяцев на целый год и, конечно, при отсутствии оборотных средств, невозможно закупить лен в течение зимних месяцев, когда реализация продукции доходит до минимальных размеров (зимние месяцы для сбыта льняных изделий являются плохим сезоном, и обычно эти фабрики работали эти месяцы на склад). Кредит же предоставляется банками в размере не более 5—6% потребности и является краткосрочным, что в данных условиях для закупки сырья неприемлимо. Вот почему Льноуправление вынуждено было путем товарообмена закупить 75% льна. Как это удорожило заготовку льна, выше мы уже видели. При этом Льноцентру и Ц. Союзу пришлось дать мануфактуру авансом; первому—20%, второму—30%, остальное по отгрузке товара, а пользоваться кредитом лишь по 2 договорам: с Наркопродом (около 2—3 мес.). Наконец, НКП сдает сырье франко-склад; таким образом, это еще более удорожает лен, так как доставка льна до станции ложится дополнительно на его стоимость.

Нам кажется, мы привели достаточно материала, чтобы обосновать невыгодность вынужденных товарообменных сделок.

То же отсутствие средств заставляет иногда закупать сырье, уже переброшенное в отдаленные места, затруднять транспорт двойными перевозками и увеличивать накладные расходы.

К менее влияющему на стоимость сырья фактору, надо отнести и конкуренцию на заготовительном рынке госучреждений, которая ведет скорее к ухудшению качества сдаваемого сырья, но вместе с тем вызывает и большие накладные расходы.

Льном, как валютным товаром, начали интересоваться чуть ли не все хозяйственные предприятия, желая путем скупки льна и дальнейшей перепродажи его за границу: 1) застраховать себя от убытков при падении рубля, 2) получить иностранную валюту, необходимую для закупки ввозных предметов.

В результате, на базарах появлялось масса конкурентов, поднимающих (в большинстве, конечно, у прасолов) цены не считаясь с конъюнктурою рынка. Но мало того, выступление на рынке некоторых скупщиков ведет к сдаче льна недоброкачественного или умышленно попорченного, что в конце-концов сказывается на выходе пряжи или ведет к значительным расходам на пересортировку и браковку льна при наличии большого отхода.

Кончая обзор, мы укажем еще на качество льна.

По данным Льнотрестов, осенние покупки и покупки зимы 1922 г. большей частью давали лен урожая 1921 г. и получался довольно удовлетворительный прядильный материал. Этого нельзя сказать про урожай 1922 г., который в большинстве был попорчен вредителями и дал ослабленное и пересеченное волокно.

Современный рыночный лен дает малый % льнов высоких №№, а более средний и даже низкий сорт.

На качестве льна отразилось отсутствие хороших семян, плохая обработка, начиная с почвы и кончая всеми процессами первичной обработки льна, а иногда и сознательное загрязнение льна в виду его дешевизны у первых рук.

Ознакомившись со стоимостью сырья льняной промышленности и элементами накладных расходов, мы приходим к следующим выводам:

1. Цена у производителей ниже довоенной: низкий уровень цен особенно сказывается при сравнении с ценами на предметы одеяния другого производства и проч.

Необходимо эти цены довести до мирных норм и даже превысить, чтобы заставить крестьянина сеять и хорошо обрабатывать лен.

2. Первичная обработка и сортировка оставляют желать лучшего, что ведет к удорожанию сырья, вследствие большого брака, необходимости добавочной пересортировки на фабриках и меньшего выхода пряжи при больших отходах. В виду этого, необходимо введение промышленной обработки, организации на местах заготовок с.-х. кооперативов по первичной обработке и сортировке, широкая пропаганда улучшенных методов льноводства и льнообработки и обновление семян.

3. Хранение на местах должно быть обставлено более надлежащими условиями.

4. Страхование выше довоенных норм, и в целях конкуренции госорганов с частными предпринимателями, ставка для госорганов должна быть понижена, или изменены условия страхования.

5. Должны быть понижены налоги и местные сборы или установлен налог с чистой прибыли.

6. Жел.-дорожные тарифы должны быть смягчены при фактической ответственности ж.-д. за потери и порчу в пути. Должны быть также улучшены складочные помещения на ж. д. станциях и более внимательное отношение со стороны ж.-д. администрации к подаче вагонов под нагрузку различных товаров.

7. Кроме того необходимо:

а) упрощение центрального и местных аппаратов заготовляющих предприятий и упрощение самих заготовок;

б) придание заготовкам характера, по возможности сезонного и ударного и соответств. свертыванием местных организаций на время мертвого сезона;

в) установление строгой деятельной отчетности для фактического в каждый данный момент учета стоимости заготовления сырья.

8. Желательно сосредоточить заготовки льна лишь в органах, ведущих перманентную заготовку и имеющих налаженный заготовительный аппарат специалистов, с устранением между ними конкуренции и с запрещением выступать на рынке госорганам, не имеющим отношения к заготовке сырья.

9. Главное же необходимо предоставить со стороны Госбанка госучреждениям, заготовляющим лен, своевременный и доступный кредит, чтобы этим избежать лишних накладных расходов при заготовке сырья и отчасти удешевить продукцию льняной промышленности.

Сырье кожевенной промышленности.

Урожай трав в прошлом году и стремление крестьян к восстановлению своего хозяйства резко понизил процент отхода как молодняка, так и взрослого скота.

Старые запасы кожсырья, хранившиеся у населения, со времени бывшей монополии в большой своей части были использованы в 1921 году—год отмены монополии, развития кустарной и арендной промышленности вследствие ее легализации.

По данным Кожсекции ЦПЭУ ВСНХ—за 5-тилетие с 1917 по 1921 год включительно госорганам поступило кожсырья:

крупного . . . . . 13,2 милл. штук.
мелкого . . . . . 14,3 „ „

Переработано за тот же период Госкожпром:

крупного . . . . . 12,86 милл. штук.
мелкого . . . . . 17,60 „ „

т.-е. за означенный период Госкожпром исчерпала все свои старые и новые запасы, особенно, если принять во внимание высокий процент брачности поступавшего во время монополии сырья.

Вместе с тем, госпромышленностью за 1918 г. было выработано 7,9 милл. кож по 32 губерниям. В следующие два года, несмотря на увеличение территории, производство пало—а именно, в 1919 г. выработано 7,1 милл. штук, в 1920 г. выработано 6,1 милл. штук, в 1921 г. производительность поднимается: выработано 7,08 милл. кож.

С конца 1921 г. начинается трестирование промышленности, охватившее по количеству около 10% всех кожпредприятий, с производительностью до 50% всей кожпродукции России. Так, в 1921 г. синдицированной промышленностью выработано 2.593.433 штуки крупных кож и 2.245.282 мелких, а всего 4.838.715 штук.

А так как синдицированная промышленность давала около 50% кожпродукции и есть основание предполагать, что производительность и не синдицированной промышленности значительно поднялась, то окажется, что вместо 7 милл. кож, переработанных в 1921 году, в 22 г. всей кожпромышленностью переработано до 10 милл. штук. Если же принять во внимание кустарную переработку, то ясно, что спрос на сырье в 1921—23 году был гораздо больше, и нет основания ожидать уменьшения спроса в 1922—23 году, а наоборот, предстоит его увеличение, особенно, принимая во внимание и экспорт русского сырья за границу.

Таким образом, запасы как самих госорганов, так и старые запасы у населения исчерпаны, и уже в 1922 году производство, значительно увеличившееся, существовало, главным образом, за счет текущего отхода стад.

Так как восстановление стада до довоенного уровня может быть достигнуто в 8—10 лет, то в ближайшие годы промышленность должна существовать за счет текущего отхода и отчасти импорта тяжелого сырья из-за границы. При этом, поступление сырья будет отставать от спроса, а это и явится одним из факторов, тормозящих восстановление кожпромышленности и влияющих на стоимость кожевенного сырья.

Ознакомившись с одной из причин, влияющих на стоимость сырья, перейдем к стоимости заготовок современного сырья и проследим, как велика эта стоимость по сравнению с ценами довоенного времени и как эта стоимость складывается из отдельных элементов.

Из прилагаемой таблицы № 8 мы видим, что коэфициент вздорожания тяжелого сырья все время почти отстает как от промышленного индекса, так и от вольного курса золота.

Так, до августа месяца процентное отношение коэффициента вздорожания к промышленному индексу составляет всего около 0,30, в августе повышается до 0,57, в сентябре и октябре достигает единицы и к февралю отпускается 0,5.

То же самое наблюдается и по отношению к золоту, где только низкий курс золота августа и сентября и значительное повышение цен на сырье в те же месяцы, изменило соотношение индекса в августе до 1,18 и даже до 1,37 в сентябре, в дальнейшем же идет опять снижение этого коэффициента до 0,62.

При сравнении цен на сырье с изделиями других отраслей промышленности, как например, с ситцем, мы опять видим, как эквивалент сырья в ситце еще не достигал довоенного и к настоящему времени опять стал изменяться не в пользу сырья[1]).

Все это говорит за то, что стоимость тяжелого сырья до сих пор еще не достигла своего довоенного уровня, а за последнее время даже опять удаляется от него.

Вышеприведенные данные нами взяты от Кожсиндиката, но и стоимость сырья других организаций рисует нам такую же картину.

Так, по данным Москожи, цена на яловку выражалась в следующих цифрах (по сделкам с МПО).

---

[1]) Правда по отношению к общетоварному индексу Госплана и сельско-хозяйственной группе того же индекса наблюдается более благоприятное положение, но общая картина все-таки не меняется.

Цены франко. Станция Москва.

		Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.	Январь.	ПРИМЕЧАНИЕ.
1	Яловка парная 1 пуд в денэн. 1923 г.	16 р.	40 р.	55 р.	65 р.	Средняя довоенная цена 6 руб. пуд.
2	Коэффициент вздорожания в тысячах . . .	2.650	6.665	9.200	10.800	
3	Промышленный индекс ВСНХ в тыс.	7.276	11.282	16.400	23.130	
4	Курс золота вольного рынка.	8.382	10.975	17.880	24.265	Средний за месяц.
5	Отношение 2 3	0,36	0,59	0,56	0,46	
6	Отношение 2/4	0,32	0,60	0,51	0,45	

Здесь еще более заметно отставание современных цен на сырье от цен мирного времени; так отношение коэффициента вздорожания яловки к промышленному индексу в ноябре достигало 0,59,—к февралю же упало до 0,46; то же отношение к курсу золота с 0,6 упало до 0,45.

Приведем еще движение цен на сырье преимущественно тяжелое, закупаемое Москожей на Московской площадке, цены которой, примерно, соответствуют и ценам Петроградской площадки.

Цены франко завод Москва.

		Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь
1	Средн. цена 1 п. в денэн. 23 г.	9—48	10—50	20—04	27—28	49—50	46—52	65—74	138 *)
2	Коэфф. вздор. в тысяч.	1040	1175	2250	3010	5500	5150	7200	15300
3	Пром. индекс ВСНХ в т.	3619	4011	4621	4910	7276	11282	16400	23130
4	Вольный зол. курс в т.	2009	2050	2216	3838	8382	10975	17880	24265 **)
5	Отнош. 2/3	0,28	0,29	0,48	0,61	0,76	0,50	0,44	0,66
6	Отнош. 2/4	0,52	0,57	1,02	0,78	0,66	0,47	0,40	0,64

Примечание. *) Средн. довоенная цена 9 р. пуд.
„ **) Средние за месяц.

Как видно и здесь стоимость сырья только приближалась к довоенной в августе, сентябре значительно понизилась в ноябре и декабре, и только в январе с. г. начинает опять выравниваться.

В заключение дадим сравнение цен на главные виды кожсырья отдельных заготовителей на конец прошлого года: (по данным кожсекции Ц.П.Э.У.—В.С.Н.Х.).

Виды сырья.	Цены довоен.	Госторг	Кожсиндикат.	Центросоюз	Москож.
Опоек резной в штуках.... шт...	1 р. 50 к. —1 р. 80 к.	1 р. 25 к. —1 р. 35 к.	1 р. 10 к. —1 р. 40 к.	1 р. 30 к. —1 р. 35 к.	—
Тяжел. (подошва) сырье в пуд.....	от 8 р. до 9 р. —10 р. парн. вес.	—	8 р. 50 к. 10 р. сухой вес. [1]	—	от 7 р. до 8 р. парн. вес. Моск. пл. [2]
Яловка легк. в пуд. (парн. вес).....	от 5 р. до 7 р.	2 р. 75 к. до 3 р.	2 р. 75 к. до 3 р.	до 3 р.	2 р. 50 к. до 2 р. 75 к.

Довоенные цены указаны средние. Цены заготовителей взяты в золотых рублях по курсу вольной биржи тоже средние.

Из означенной таблицы и вышеприведенных даниых, мы видим, что цены на легкую яловку составляют приблизительно 50—60% цен довоенного времени в то время, как цены на опоек и тяжелое кожсырье, в начале текущего года, почти приближаются, в некоторых случаях, к минимальным ценам довоенного временн. Сравнительное повышение цен на опоек и тяжелое сырье об'ясняется с одной стороны большим спросом и недостатком его в стране, с другой стороны и в довоенное время у нас не хватало подошвенного сырья и половину его (1.000.000—1.250.000 шт.) мы ввозили из заграницы, сейчас же ввоза нет. Кроме того, количество рабочих волов (которые только и доставляли подошвенное сырье) уменьшилось на 60—70%.

Все же вместе взятое говорит только за то, что видимое приближение стоимости кожсырья к нормам довоенного времени по существу не является еще фактом, что отчасти подтверждается и % стоимости сырья в полуфабрикатах кожпродукции. Так, тяжелое сырье в довоенное время составляло около 75% пуда подошв, теперь около 40—50%; легкая яловка составляла прежде около 75%, цен полуфабриката теперь около 35—40% и опоек—до войны до 75% цены полуфабриката теперь до 40%.

Если отпускные цены на кожсырье только колеблятся около довоенных норм, то базарные цены (цены у первой руки), как увидим ниже, еще больше отличаются от довоенных, так как стоимость самой заготовки в данный момент значительно дороже.

Переходя к отдельным элементам стоимости заготовки сырья как это мы делали и раньше, а именно: а) базарным ценам сырья, ценам у первой руки), б) расходам по сбору, хранению, сортировке, в) расходам по консервации, г) браку, усушке и потере на складах, д) ме-

[1]) Цены в декабре 1922 г.
[2]) Цены в январе 1923 г.

стному транспорту, е) расходам по упаковке, погрузке, взвешиванию и проч., ж) налогам, сборам, и др. расходам, з) содержанию местных и центральных организаций, и) транспорту к потребителю и расходам, связанным с ним, мы приведем ориентировочные данные довоенного времени о формах и стоимости заготовки кожсырья и сравним их с современными (по данным кожтрестов).

Крупные организации имели в своем распоряжении в главных заготовочных пунктах европейской России и Сибири Институт Уполномоченных. Уполномоченные снабжались из управления деньгами, на каковые средства они сами собирали сырье мелкими партиями у производителей по ценам местного рынка, а крупные партии—у местных крупных торговцев после запроса и утверждения Управления. Кожсырье отправлялось малой скоростью. Обыкновенно каждый уполномоченный имел следующий штат: уполномоченный, заместитель, 3—4 товароведа, принимающие и отправляющие товары, бухгалтер, сторож.

В довоенное время крупные организации имели большой дешевый кредит как в России, так и заграницей. Все требуемые уполномоченными деньги выплачивались на местах без всякой задержки, что имело очень большое влияние в отношении, чтобы товары долго не задерживались на местах. Кроме того фрахты железнодорожных отправок и премия за страхование были крайне низки и не имели существенного влияния на удорожание товаров. В свое время Уполномоченные с разрешения управления выдавали много авансов мелким заготовителям, что очень влияло на удешевление сырья.

Рыночные цены сырья до войны.

	Сибирь		Центр. русск.		Белор.		Южн.		Кавказ		Азиатск. край	
	В пудах парной вес											
	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.	Руб.	К.
Кожи рогатого скота												
Тяжелые, крупн. . .	7	—	8	50	8	—	9	—	7	50	6	50
Легкие, мелкие выростки	6	—	6	50	7	—	6	75	5	50	5	—
	Сухой вес в пудах											
Опоек резной												
Безголовый	30	—	32	—	35	—	27	—	25	—	25	—
Палой	20	—	21	—	20	—	20	—	18	—	17	—
	В штуках											
Конина	5	50	6	50	6	—	6	—	4	50	4	—
Выметка	3	50	3	—	3	—	3	—	2	50	2	50
Жеребок	1	25	1	50	1	40	1	25	1	—	—	80

Все накладные расходы по сбору, сортировке, хранению, страхованию на местах закупаемого сырья выражались от 2½ до 3% всей стоимости закупок. Все уполномоченные состояли на жаловании, и все остальные расходы, как то: контора, амбар, агенты и друг., а также служащие тоже оплачивались Управлением. Расходы по консервации и сортировке сырья выражались незначительной величиной (до 1%). Транспорт к складам, железнодорожным пунктам, пристаням и хранение на складах стоили не дороже 10—15 коп. с пуда.

Брак закупался по особой цене. Усушка и потеря на складах выражалась для соленых до 0,2% для пр.-сух.—до 0,5%. Усушка и потери ко времени привоза товара на место выражались для соленых от 3 до 4%, а для пресно-сухих—от 1 до 2%. Содержание центрального аппарата выражалось не больше 4%, включая в эту сумму все сборы и налоги.

Таким образом, накладные расходы, кроме таможенного налога выражались: расходы закупочных органов 3,75%, транспорт и хранение—1,15%, утечка только на кожу—2,60%, содержание центрального аппарата—4%, а всего около 11,5%.

Современная же заготовка характеризуется следующим. Базарные цены (у первой руки) на кожсырье на последние месяцы прошлого года далеко отстают от цены мирного времени.

Из приведенной таблицы № 2 мы видим, что средние базарные цены по Россси на кожсырье рогатого скота не превышают 60% и в некоторое время опускаются до 42,5% от цен довоенных.

Наблюдающееся же колебание от довоенных цен по отдельным районам

Наименование районов.	% от довоенных цен.		
	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
Московский	25— 47%	42—48%	35—46%
Петроградский.	82—115%	—	51—67%
Южный	47— 55%	40—47%	28—33%
Западный.	22— 25%	44—51%	32—26%
Средние цены по всем районам.	48— 60%	48—56%	42—44%

еще больше указывает, как дешево в настоящий момент расценивается сырье у первых рук. Случайное же достижение в октябре месяце в Петроградском районе довоенных цен в дальнейшем опять изменилось.

Конина расценивается вообще еще ниже, чем сырье рогатого скота и не достигает в среднем более 20—25% от довоенных цен.

Итак, принимая во внимание даже некоторую неточность как современных данных, так и данных довоенного времени, а также некото-

рое несоответствие в сортах сравниваемого кожсырья и другие условия, влияющие на выводы, мы все же можем смело сказать, что в прошлом году кожсырье у первых рук расценивалось очень низко.

Значительное же повышение цен за последнее время тоже не говорит за то, что на этой стоимости выигрывает первая рука, скорее, наоборот, своевременно закупленное по дешевым ценам сырье частными лицами и выдержанное на складах дает им возможность получать в настоящий момент значительную прибыль.

Другие элементы заготовки кожсырья еще труднее сравнивать с нормами довоенного времени, так как если в довоенное время каждый район и время года имели свои особенности заготовок, а разные формы заготовок, консервирование, хранение, транспорт, назначение сырья—вызывали и разные расходы, выражающиеся в среднем от 10 до 12% от первоначальных цен, то в современных условиях, когда предприятия только организуют еще планомерные заготовки, не имеют достаточно налаженного аппарата и отчетности, выявление отдельных элементов стоимости заготовки еще труднее. К тому же и сами организации только за последнее время обратили внимание на необходимость точно знать отдельные элементы заготовок сырья для своих производств и не имеют в настоящий момент удовлетворительных данных.

Но, несмотря на вышесказанное, мы попытаемся сравнить отдельные элементы этих расходов между собою у разных заготовителей, а также сопоставить их с ориентировочными нормами мирного времени. (См. таблицу № 9).

Как видим, отдельные элементы разных госорганов довольно значительно, как это было и при заготовке льна, отличаются друг от друга, что указывает на различный подход к учету накладных расходов и различное разнесение их по отдельным статьям. Главным же образом это указывает на различную организацию самой заготовки; на различные способы сортировки, консервации, упаковки в зависимости от сырья и сезона заготовки; на разнообразие сроков сдачи сырья к отправке или хранению его на местных складах; отсутствие страховки у всех заготовителей; различные расстояния мест покупки от базисных складов или жел.-дор., пунктов, различную оплату гужевой перевозки, а иногда и включение этого расхода в стоимость сырья; учет брака покупаемого сырья и т. д.

Но в общем итоге все эти расходы без жел.-дор. транспорта к потребителю составляют около 22% от стоимости закупаемого сырья и превышают довоенные приблизительно вдвое. Это не значит, конечно, что накладные расходы в данный момент фактически вдвое выше довоенных, так как они отнесены к более дешевому сырью, но все-таки они на 30—40% превышают довоенные нормы.

Так расходы по организации и проведению сбора кож, их первичной сортировке, хранению и страховке составляют от 1,6% до 6,5% тогда как в мирное время этот расход составлял 2,75%. Масштаб заготовки кож, опытность скупщиков, быстрое проведение заготовительных кампаний и больший коммерческий переход могли бы только уменьшить эту статью расхода и приблизить ее к довоенной. Консервация сырья, обходившаяся когда-то дешево (1%), сейчас со-

ставляет один из самых крупных расходов по заготовке, доходящей до 8% от стоимости.

Трудно сказать, что так сильно удорожает в данный момент консервацию. Нам кажется, что кроме дороговизны материалов к этой статье заготовителями отнесены еще какие-нибудь другие расходы, или же с консервацией в данный момент связаны работы по предварительной очистке шкур и друг., отсутствующие в мирное время. Во всяком случае госорганам следовало бы обратить самое серьезное внимание на эту статью и точнее выявить ее отдельные элементы и причины, влияющие на возможность удешевления консервации шкур.

Расходы по местному транспорту, колеблящиеся от 1 до 4½%, всецело, конечно, зависят от дальности скупных пунктов, не так зависимы от самой организации заготовок и трудно поддаются сокращению.

Усушка и потери на складах и в пути вполне естественны и не так значительны, но вместе с потерями достигают иногда 5%, вместо 2½% довоенных. Фактическая ответственность жел. дор. за пропажу груза и лучшая организация складских помещений может уменьшить, конечно, потери в пути, а также и сам расход по этой статье.

К дальнейшим статьям относятся хозяйственные расходы по содержанию местных контор, складов и др., относимые на счет Центральных организаций, и расходы самих Центральных организаций.

В довоенное время эти расходы (вместе) составляли около 4%, теперь же они колеблятся от 4 до 8½% и к тому же очень условных, так как заготовка сырья для госорганов является только частью их основных работ; все расходы учитываются по всем операциям вместе без точного выделения расходов Центральных организаций, ложащихся на заготовку сырья, и надо думать, что этот процент показывается скорее преуменьшенным.

Как видим расходы по Центральным Управлениям, как и расходы на консервацию в данный момент достаточно велики, и путем упрощения организаций заготовок и большим коммерческим подходом к этому делу, следовало бы его значительно уменьшить.

Мы уже указывали на причины, увеливающие расход Центральных организаций и не зависящие от них. Это отсутствие достаточных оборотных средств, тяжесть кредита, налоги, сборы и различные отчисления; загруженность Центральных организаций, кроме прямых своих работ, выдачей всевозможных справок, отчетов, заполнением анкет и т. д. по запросам всех почти Наркоматов и учреждений. Но и отсутствие точного учета всех издержек заготовки и правильного ведения бухгалтерских книг не дает возможности все-таки точно выяснить, что так увеличивает накладные расходы по заготовке, ложащиеся на Центральные организации, и насколько они зависят от них.

Расходы по жел. дор. фрахтам и накладные расходы по транспорту к потребителю составляют в среднем очень большой процент до 20% и могли бы быть уменьшены как за счет понижения тарифов, так и уменьшением накладных расходов (избежания охраны и потерь,

налаженностью выгрузки и др.), а также наличностью средств на своевременный выкуп грузов.

Совершенно особо по величине накладных расходов, падающих на заготовку кожсырья стоит Наркомпрод. При реализации своего сырья, он руководствуется максимальными ценами, исходя из условий рынка и существующих биржевых цен на сырье. Заготовка кожсырья производилась в порядке поступления по налогу параллельно с другими видами сельско-хозяйственной продукции и потому покупной цены Наркомпрод не имеет. На расходы же по хранению, сортировке и консервированию в порядке постановления Госплана от 29 апреля прошл. года Наркомпрод расходует 15% со стоимости сырья. Сколько фактически обходится Наркомпроду указанные операции—неизвестно, так как Наркомпродом не получены еще материалы с мест, и он не может точно указать величину фактических накладных расходов по заготовке кожсырья.

Вышеприведенные данные, взятые на выдержку, отчасти только отражают величину накладных расходов, связанных с заготовкой кожсырья и образующих его окончательную стоимость франко фабрика. Краткий же очерк способов заготовки различными учреждениями дополнит несколько картину заготовок и может быть укажет на некоторые недостатки различных видов их.

К о ж с и н д и к а т.—Заготовка кожсырья для промышленности за истекший период велась а) непосредственно Кожсиндикатом, чрез его отделения и конторы, равно закупкой партий в центре непосредственно центральным аппаратом и б) трестами самостоятельно. Кроме того в ноябре истекшего года был заключен генеральный договор с Наркомпродом на продажу всего сырья, поступающего от убоя в текущую кампанию по 22 губерниям по ценам на октябрь (в дензн. 23 г.).

1. Яловка и конина всех категорий за пуд парн. веса—18 руб.
2. Мокросоленые дороже на 18%,
3. Волговые „ „ 30%,
4. Овчина . . . . . шт.—3 р. 50 к.

Октябрьские цены повышаются на сдачу в следующие месяцы согласно калькуляции Кожсиндиката на готовый товар, сдаваемый Главхозупру.

Тип центральных покупок — непосредственная покупка готовых партий от держателей их, тип закупок конторами и отделениями—закупка главным образом чрез контрагентов, работающих на комиссионных началах. Те же типы организации закупок существовали и у трестов, плюс закупка боенского сырья.

Юговосток обслуживается отделением Кожсиндиката, об'единившим заготовку местных трестов за их счет. Его покупки дали около 30% потребности трестов.

При общей потребности синдицированной промышленности в сырье в 2.500.000 шт. крупного скота и 2.500.000. шт. опойка заготовлено, начиная с апреля: Синдикатом—555.416 шт. крупных кож и 298. 007 мелких кож (опйка, овчины и пр.) или около 20% крупного скота и 12% мелкого.

Отделениями Синдиката заготовлено: 308.152 шт. крупного скота (13%) и 200.698 мелкого (ок. 8%). Общая заготовка Кожсиндиката: 33% заданий по крупному скоту и 20% по мелкому.

Наиболее осуществимым методом работы в настоящих условиях является контрагентская заготовка. Сборка от первичных держателей сырья почти не производится (за исключением боен). При этих условиях единственным фактором, удешевляющим заготовку, является массирование заготовок в периоды выходов того или иного вида сырья. Чем полнее и в более короткий срок производится сборка сырья, тем ниже комиссионный % на его заготовку и заготовительные цены. Основным препятствием здесь является хронический недостаток средств на заготовку, вынуждающий заготовителей а) упускать наиболее дешевый период заготовок и в связи с малым масштабом работы, увеличивать комиссионный % контрагентам.

Содержание заготовительной организации, выдвигающей сырье на линию жел. дор., обходится от 20 до 25% стоимости сырья.

Москож.—Москож получает сырье из трех главных источников 1) чрез собственный аппарат 50% потребности, 2) чрез аппараты МПО 25% и 3) чрез аппарат Кожсиндиката 25%. Для осуществления собственных заготовок сырья Москожей использовывается Сырьевой п/отдел, пополняемый в момент крупных сезонных заготовок персоналом базисного склада. Специальная часть штата п/отдела для заготовок сырья собственными силами состоит из 4-х человек районных заготовителей, уполномачиваемых Москожей на проведение работ по заготовкам в соответствующих районах, в помощь им придается по мере надобности соответствующее количество технических работников склада. Обычно, это последнее колеблется между 4—6 человек. Для самостоятельной заготовки Москожи отведено несколько губерний Кожсиндикатом, но за недостатком средств не все они используются. Накладные расходы по собственной заготовке, как видим, составляют около 20—25% стоимости сырья.

По договору с МПО Москожа платит 25% с стоимости мелких и 25% со стоимости крупных партий (свыше 20.000 рублей), кроме материалов, идущих на консервацию опойка.

Центросоюз заготовляет чрез свои областные конторы по договорам, а также чрез Губсоюзы; в последнем случае цены подтверждаются Центром и действительны в течение 10 дней. Накладные расходы составляют около 15% плюс 6% комиссионных, итого 20—22%.

Госторг ведет заготовку сырья преимущественно на местах чрез свои отделения и конторы. В центре производится закупка в незначительном размере, главным образом, по договорам с госучреждениями (Центросоюз, Кожсиндикат). Заготовка на местах производится или хозяйственным способом непосредственно у производителей (25%), или посредническим способом (75%), при чем посредниками являются в большинстве госорганы или кооперация (Губ. и райсоюзы). Агентура на комиссионных началах получает 7% комиссии. Накладные расходы по заготовке выражаются около 20% (вместе с комиссией).

„Кожсырье“.—Сырьевой Отдел Акционерного Общества „Кожсырье“ имеет в своем распоряжении Институт Уполномоченных, который находится почти во всех главных заготовочных пунктах России.

Уполномоченные снабжаются из Управления деньгами и товарообменным фондом, на каковые средства они собирают сырье и пушнину, которые и отправляют в Москву малой, большой скоростью и почтовыми посылками. Обыкновенно каждый уполномоченный имеет следующий штат: 1 уполномоченный, 1 заместитель, от 2 до 3 агентов для транспортирования и консервировки сырья, 1 бухгалтер и 1 сторож. Кроме того каждый уполномоченный имеет в своем распоряжении несколько контрагентов, которые работают под его личной ответственностью для сбора на местах сырья и пушнины. Каждая мелкая закупка производится Уполномоченными за свою личную ответственность крупная же после запроса и акцепта Сырьевого Отдела. Все затруднения в успешности заготовок происходят от того, что отсутствуют кредиты в должном размере, в виду чего большая часть сырья не может быть закуплена. Кроме того все переводы Правлений местным Уполномоченным не выплачиваются своевременно, за отсутствием денежных знаков в Отделениях Госбанка, а иногда наблюдается и запаздывание перевода по причинам, зависящим от Государственного Финансового аппарата, что и влечет за собой вздорожание стоимости заготовляемого сырья.

Таким образом, мы видим, что во всех почти организациях, в том или ином виде, существуют комиссионные начала на ряду с довольно громоздким аппаратом самостоятельных заготовок и разнородными формами их. И было бы, может быть, гораздо рациональнее ближе подойти к комиссионным заготовкам (доведя, конечно, комиссионный % до более или менее нормальных размеров) и тем понизить, как стоимость заготовок, так и улучшить даже качество сырья, так как тогда на эту работу пойдут только опытные и умелые специалисты.

Кроме причин, влияющих на возможное удешевление стоимости сырья и зависящих от самих заготовительных госорганизаций, мы опять остановимся на причинах, независящих от них, но дающих возможность значительно сократить накладные расходы по заготовке,

Главная из этих причин – это отсутствие оборотных средств у главных заготовителей (Кожсиндиката, Центросоюза, Госторга, „Кожсырье“ и друг.). В периоды безденежья крупные организации прерывают свои заготовки и даже воздерживаются от покупки в наиболее подходящее для этого время. Наблюдается депрессия цен, каковую используют частные посредники. Получив средства, те же госорганы, находясь иногда перед возможностью остановки производства, судорожно набрасываются на всякие предложения, теперь уже посредников, не считаясь ни с качеством сырья, ни с ценами, которые обыкновенно и начинают быстро подниматься в районе таких закупок. Этим удорожается сырье, и прибыль переходит от непосредственных держателей сырья к этим посредникам.

Отсутствие оборотных средств обесценивает положительные стороны производимого Кожсиндикатом распределения заготовительных районов между трестами. Многие синдицированные тресты не

используют совсем или частично отведенные им для заготовок районы, что вызывает вторжения в эти районы других трестов. Зато, получивши средства, после вынужденного бездействия, такие тресты лихорадочно стремятся наверстать упущенное сырье и, находя свой район в значительной степени использованным, в свою очередь кидаются в чужие, увеличивая конкуренцию и вздувая цены. При этом, такие закупки в чужих районах, вследствие запрещения их Синдикатом, производятся через частных посредников, которые, работая на государственном капитале, будучи гарантированы определенным комиссионным вознаграждением и твердым процентом на организационные расходы, лишены стимулов здоровой конкуренции.

Таким образом, для уменьшения накладных расходов по заготовке и удешевлению стоимости сырья необходимо увеличить оборотные средства главных заготовителей путем предоставления своевременного кредита с невысокими процентами.

Другая причина, ближайшая к предыдущей—это трудность денежных переводов на места заготовок, где деньги выплачиваются очень неаккуратно, с большим опозданием, что сильно отражается на успешности закупок и тоже удорожает стоимость. Пользование же специальными курьерами ведет к лишним накладным расходам. Большая налаженность Государственного Финансового Аппарата по указанным операциям и уменьшение процента комиссии за перевод, много способствовала бы сокращению накладных расходов по заготовкам.

Не останавливаясь на конкуренции, которая иногда существует на заготовительных рынках, и устранить которую можно было бы здоровой коммерческой организацией заготовок, на больших налогах, о которых всем хорошо известно, мы скажем несколько слов о транспорте к потребителю и о качестве сырья, влияющих на его окончательную стоимость.

Высокие жел. дор. тарифы и условия современного транспорта вызывают расходы по транспорту, иногда достигающие по величине сумме всех расходов по самой заготовке т. е. до 20% и более от цены первых рук в то время, как ранее они составляли от 5 до 10% то этих цен.

Так при довоенной стоимости кожсырья фр. вагон отправления 8—9 р. пуд. ж. д. тариф

От Оренбурга до Москвы был—	40,8 коп. с пуда или	5—4 ½%
„ Таганрога „	37,5 „ „ „	4,75—4,15%
		стоимости
„ Ново-Николаевска „	75,3 „ „ „	9,3—8,3%

Теперь же по данным:

Кожсиндиката он составляет (Сибирь и др.)	16,5%
Москожи (Воронеж)	8,5%
Центросоюз (Киргизия)	12,5%

Принимая же во внимание потери и брак, полученный в пути, эти расходы фактически превышают и указанный процент.

Переходя к качеству видим, что отход сырья настоящего времени происходит в большей части за счет убоя больного и испорченного скота, вследствие чего и является высокий процент брака.

Хотя в качественном отношении сырье свободной заготовки значительно улучшилось, по сравнению с прежним Наркомпродовским сырьем, собранным в порядке принудительной разверстки, тем не менее, процент абсолютного брака в настоящее время весьма значителен, составляя по отдельным видам крупных кож от 12 до 15%. Остальная часть сырья, пригодная для выработки, характеризуется, главым образом, вторым и третьим сортом.

Процент брака мелкого сырья несравненно выше и достигает 20—25%. Кроме общих причин, понижающих качество сырья,—(плохой корм скота, его болезненность и пр.), одной из главных причин являются низкие цены у первых рук. Эти цены отбивают охоту более тщательно снимать шкуры с убитого животного и обращать особое внимание на их хранение. Этому же благоприятствует и существующая на рынках конкуренция между госорганами, не обращающими должного внимания на качество сырья, а иногда и принужденными сознательно закрывать на это глаза. Как видим, и в этой области есть возможность изменить настоящее положение и улучшением качества сырья значительно понизить его окончательную стоимость.

Ознакомившись в кратких чертах со стоимостью сырья кожевенной промышленности и отдельными элементами накладных расходов по заготовке его, мы приходим к следующим выводам, которые во многом совпадают с выводами о сырье льняной промышленности.

Общая стоимость кожсырья только приближается к стоимости довоенной, но цена у первых рук очень низка и должна быть значительно повышена отчасти и за счет уменьшения накладных расходов по заготовке. Цену эту необходимо поднять, довести до норм мирного времени и даже превысить их и этим стимулировать как поднятие скотоводства, улучшение пород скота применительно к нуждам кожпромышленности, так и более внимательное отношение к шкурам, при снятии их и дальнейшем хранении. Это сейчас же улучшит качество кожсырья, а значит, и удешевит стоимость самой продукции.

Современные организации заготовок отличаются своей громоздкостью и довольно тяжелым подходом к делу. Комиссионные вознаграждения высоки и условны.

Заготовки и их организацию необходимо упростить, придать им ударность, гибкость и больший коммерческий подход, приблизить к первой руке и избегать лишних посредников. Установить более нормальный процент комиссионного вознаграждения и более определенное договорное условие.

При самостоятельных заготовках необходимо обратить внимание на возможность уменьшения отдельных расходов по сбору, хранению, консервации, потере, браку, путем приглашения опытных скупщиков и бракеров, организацией быстрых отправок сырья с мест закупок, а где следует устройства и базисных складов, улучшения организации консервирования сырья, а главное точным учетом всех издержек по

заготовкам—правильным ведением бухгалтерских книг и выявлением отдельных причин, влияющих на их удорожание.

Расходы же Центральных Управлений необходимо уменьшить опять таки упрощением организаций самих Управлений, обеспечением организаций достаточными и своевременными оборотными средствами или предоставлением выгодного кредита, особенно в период сезонных заготовок, своевременной заготовкой товаров и пр.; при товарообменных операциях, применением выдачи авансов и большей согласованностью в работах отдельных заготовительных организациях при заготовках на одних и тех же рынках.

Наконец, необходимо обратить самое серьезное внимание на качество сырья и всеми поощрительными и другими мерами бороться за его улучшение.

Высота жел.-дор. тарифов, условия перевозки и накладные расходы по транспорту, почти вдвое увеличивают стоимость заготовок, значительно удорожая сырье, и на эту сторону необходимо обратить должное внимание.

Не говоря о налогах и сборах, для более успешной и дешевой заготовки, должны быть улучшены условия кредита и большая налаженность финансовых аппаратов на местах.

Итак, видим, что даже и при существующих условиях заготовок кожсырья есть возможность понизить стоимость его, а также и улучшить качество, а тем самым, как уже мы и говорили, удешевить и стоимость самой продукции кожпромышленности.

КАЛЬКУ

отпускной стоимости 1 пуда хлопка-волокна

Фр. фабрика

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДА.	Данные в 1913—14 годах [1].		
	Частная сумма.	Общая сумма.	% отношение к отн. цене.
Хлопок сырец I сорта 3 пуд. 10 фунт. по 4 р. 20 к.	13 р. 65 к.		
Минус стоимость			
Семян 67,5×3,25=2 п. 8 ф.×58 к.=	1 „ 30 „		
Линтера 0,6×130=0,8 ф.×7 р. 20 к.=	0 „ 14 „	12 р. 21 к.	86,6
Очистка и прессовка			
Заработная плата	15,71 коп.		
Расходы в пользу рабоч. (страх. пом. и др.)	0,64		
Топливо	3,78		
Смазочное масло	0,66		
Содержание служащ.	3,22		
„ администр.	2,56		
Наем и аренда	0,72		
Освещение	0,20		
Ремонт	4,05		
Погашение	1,95		
Страхование	1,16		
Налоги	0,88		
Проч. расходы (содержание конторы, постов канц. и пр.)	14.26	— р. 50 к.	3,6
Упаковочн. материал		— р. 14 к.	1,0
Подвозка к станц. и погрузка		— „ 08 „	0,5
Торговые расходы предприн. прибыль и др.		1 „ 17 „	8,3
Стоимость 1 пуд. фр. Средн. Азия		14 р. 10 к.	100
Расходы по фрахту.			
Фрахт Коканд—Москва	1,26 [2]		
Подвозка к фабрикам	0,5		
Накладные расходы по транспорту и сдаче	0,4		
Административные и другие расходы в центре	0,15	1 р. 50 к.	10,6
Стоимость фр. фабрика		15 р. 60 к.	110,6

[1]) По данным В. В. Заеровской и К. А. Александер „Промышленные заведения Турке
[2]) При погрузке в вагон 530 пудов. При погрузке в вагон 600 пуд. Провоз обходился

Л Я Ц И Я

I сорта нормального Ферганской Области

(Центр. района).

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДА.	Современные данные на 1 ноября 1922 г.		
	Частная сумма.	Общая сумма.	% отношение к отп. цене.
	В дензнаках 1922 г.		
Хлопок сырец I сорта 3 п. 20 ф. по 2700	9450		
Минус стоимость			
Семян 2 п. 10 ф. по 320 р.			
Линтера 4/5 ф. по 7500 р.	875,5	8572,5	54,3
Расходы по сбору и хранению сырца		817,13	5,3
Первичная обработка и перевозка хлопка		1331,94	8,5
Содержание Туркхлопкома		238,99	1,6
„ резервн. заводов		209	1,4
Сборы, налоги и отчислен.			
а) Наркомзему	76,53		
б) Водхозу	225,95		
в) Шефства, степ. и др.	127,75	430,04	2,8
Прочие расходы в Азии.			
а) % на капитал	2720		
б) страхование	473,50		
в) содержание местн. обоза	188,07		
г) погашение безнадежн. долг.	41,17		
д) убытки от стихийн. бедств.	173.46		
е) „ „ курс. разн.	510,82	4107,02	26,1
Стоимость 1 пуда фр. Ср. Азия		15706,12	100%
Расходы по фрахту и Г. Х. К.			
а) фрахт до фабрики	600		
б) провоз тары	14,40		
в) расходы по сдаче	471,18		
г) % на ссуду	237,23		
д) комис. за перевод денег	117,80		
е) пропажа в пути и усушка	314,12		
Содержание Г. Х. К.	308,51	2063,24	13,1
Налоги		1066,16	6,7
Прибыль 10%		1883,55	11,9
Стоимость фр. фабрика		20719,07	131,7
Округленно		21,00	—

или 24 р. 50 к. золотом по К. К. К. 850 р.

стана" изд. 1915 г., несколько отличающимся от др. данных.
1 р. 13 коп.

Таблица 4.

15 декабря 1922 г.

Ярцевская фабрика.

Проба Азиатского I сорта Ном. а/с. ..... хлопка от ..... парт. 568 ..... кип отвес № 10-й ..... марка .....

Проба из 5 пудов:	%	ВЕС	
		Пуд.	Фун.
Сырость, определенная аппаратом	9,0		
Пропущено на: крейтоне			
бель-брекере			
питателе			
оппере			
1-й трепальной			
2-й трепальной			
Получено: холстов		4	$24^1/_2$
орешков с крейтона			
„ „ бель-брекера			
„ „ питателя			
„ „ оппера			9
„ „ 1-й трепальной			2
„ „ 2-й трепальной			
Невидимого угара:			$4^1/_2$
Все угары пропущены через грязный волчек			
Получено: орешков чистых			$6^1/_2$
невидимого угара:			$4^1/_2$
Поступило на чесальные машины с решетками холстов		4	$24^1/_2$
Получено: ленты		4	$7^3/_4$
пуха			3
оческов			$3^1/_2$
самочеса			
невидимого угара			$10^1/_4$
Пух пропущен через грязный волчек			
Получено: чистого пуха			$1^1/_4$
невидимого угара			$1^3/_4$
Всего получено: ленты	$83^7/_8$	4	$7^3/_4$
пуха чистого	$^5/_8$		$1^1/_4$
оческов	$1^3/_4$		$3^1/_2$
самочеса			
орешков чистых	$3^1/_4$		$6^1/_2$
невидимого угара	$10^1/_2$		21

24 ноября 1922 г. *Таблица 5.*

Ярцевская фабрика.

Проба Азиатского минус ..... хлопка от ..... парт. 105 ..... кип

отвес № 6-й ..... марка .....

Проба из 5 пудов.	%	ВЕС	
		Пуд.	Фун.
Сырость, определенная аппаратом	11,8		
Пропущено на: крейтоне			
бель-брекере			
питателе			
оппере			
1-й трепальной			
2-й трепальной			
Получено: холстов		4	22½
орешков с крейтона			
„ „ бель-брекера			
„ „ питателя			
„ „ оппера			8
„ „ 1-й трепальной			2
„ „ 2-й трепальной			
Невидимого угара			7½
Все угары пропущены через грязный волчек			
Получено: орешков чистых			6
невидимого угара			4
Поступило на чесальные машины с решетками холстов		4	22½
Получено: ленты		4	02
пуха			5¾
оческов			4
самочеса			
невидимого угара			10¾
Пух пропущен через грязный волчек			
Получено: чистого пуха			2
невидимого угара			3¾
Всего получено: ленты	81,00	4	02
пуха чистого	1,00		2
оческов	2,00	4	
самочеса	—	—	—
орешков чистых	3,00	—	6
невидимого угара	13,00	—	26

Движение цен

1-го сорта фр. рынок (Бежицкий

	Дов. дан.		Май		Июнь		Июль	
	Бежиц.	Сычевск.	Бежиц.	Сычевск.	Бежиц.	Сычевск.	Бежиц.	Сычевск.
1. Средние абсолютные цены в дн. 22 г. по данным бюллетен. ВТС.	5 р. 25 к.	3 р. 75 к.	625	400	675	425	850	675
2. Коэфф. вздорожан. в тысячах.	1	1	1.190	1.066	1.285	1.133	1.611	1.800
3. Промышленный индекс ВСНХ в тысячах средн. за мес . .	1	1	—	2.743	3.629	3.629	4.011	4.011
4. Вольный курс золота в тысячах.	1	1	2.277	2.277	2.009	2.009	2.050	2.050
5. Отношен. 2/3	—	—	0,44	0,39	0,35	0,31	0,40	0,45
6. Отношен. 2/4	—	—	0,52	0,47	0,63	0,56	0,78	0,87
7. Цена в золоте по вольному курсу руб	5 р. 25 к.	3 р. 75 к.	2,76	1,76	3,57	2,13	4,24	3,36
8. Эквиваленты в ситце (аршин).	1 пуд. льна 37,5 арш.	26,7	16,6	10,6	12,3	7,7	13,6	10,8
9. Общетоварный индекс Госплана в тысячах средний за месяц	1	1	—	—	—	—	—	—
10. Сельскохозяйствен. группа индекса Госплана в тысячах	1	1	—	—	—	—	—	—

на лен Таблица № 6.

№ 15 и Сычевский № 13) 1 пуд.

Август		Сентябрь		Октябрь		Ноябрь		Декабрь		Январь		Примечание
Бежиц.	Сычевск.	Бежиц.	Сычевск.	Бежиц.	Сычевск.	Бежиц.	Сычевск.	Бежиц.	Сычевск.	Бежиц.	Сычевск.	
1.250	950	1.700	1.200	5.500	2.600	4.800	2.700	5.700	2.900	6.500	3.500	
2.381	2.533	3.232	3.200	10.476	6.933	9.143	7.200	10.857	7.733	12.381	9.333	
4.621	4.621	4.910	4.910	7.275	7.275	11.280	11.280	16.400	16.400	23.131	23.131	
2.216	2.216	3.838	3.838	8.382	8.382	10.977	10.977	17.880	17.880	24.265	24.265	(средний за м-ц)
0,52	0,55	0,66	0,65	1,43	0,95	0,81	0,64	0,66	0,47	0,54	0,40	
1,06	1,14	0,84	0,83	1,24	0,82	0,83	0,65	0,61	0,43	0,51	0,34	
5,70	4,30	4,45	3,14	6,65	3,15	4,35	2,45	320	1,63	2,70	1,45	
16,1	11,5	20,6	14,5	36,1	17,1	27	15	22,3	11,3	17,5	9,4	
4.750	4.750	5.190	5.190	7.050	7.050	10.600	10.600	13.300	13.300	17.150	17.150	
5.310	5.310	5.200	5.200	6.420	6.420	4.600	4.600	11.250	11.250	13.740	13.740	

Сравнительная таблица стоимости заго

	ЭЛЕМЕНТЫ СТОИМОСТИ.	ДОВОЕН. ДАНН.		ЛЬНОТОРГ.		
		Золотой рубль.	%	Цена льна № 15 в знак. 1923 г.	%	Коэффиц. вздорожания в тысячах.
1	Средняя покупная базарная цена.	5 р. — к.	100	65 р. — к.	100	1.300
2	Покупка, сортировка, паковка, хранение . . .	— „ 20 „	4,0	3 „ 10 „	4,7	1.550
3	Стоимость паковочного материала	— „ 5 „	1,0	1 „ 50 „	2,1	3.000
4	Страховка 4 мес. (льна) .	— „ 5 „	1,0	1 „ 10 „	1,7	2.200
5	Местный транспорт в средн. 10—15 верст	— „ 5 „	1,0	1 „ — „	1,5	2.000
6	Усушка, потеря, брак . .	— „ 5 „	1,0	1 „ 25 „	2,0	2.500
	Итого накладн. расход. по заготов.	— „ 40 „	8,0	7 „ 95 „	12,0	1.820
7	Расходы Центра и местн. учрежден.	— „ 5 „	1,0	1 „ 95 „	3,0	3.900
8	Сборы и налоги	— „ 5 „	1,0	5 „ 20 „	8,0	10.400
9	Провоз по жел. дороги . .	— „ 10 „	2,0	3 „ 25 „	5,0	3.250
	Итого накладных расходов фабрики	— „ 60 „	12,0	18 „ 35 „	28,0	3.050
	Стоимость 1 п. льна . . .	5 р. 60 к.	112%	83 „ 35 „	128%	1.480

Промышленный индекс Госплана на 21 января 2.407 (в тысячах).
„ „ В С.Н.Х. „ 21 „ 2.313 (в тысяч. средн. за месяц).
Курс золота вольного рынка на 3/I—221 р.
„ „ „ „ „ 15 I—224 р.
„ „ „ „ „ 22/I—253 р.

Таблица № 7.

товки льна за январь месяц 1923 года.

ЦЕНТРОСОЮЗ.			ХЛЕВОПРОДУКТ.			Ярославский льняной трест.			Примечание.
Цена льна № 15 в зн. 1923 г.	%	Коэффиц. вздорож. в тысячах.	Цена льна № 15 в зн. 1923 г.	%	Коэффиц. вздорож. в тысячах.	Цена льна № 15 в зн. 1923 г.	%	Коэффиц. вздорож. в тысячах.	
75 р. — к.	10,0	1.500	67 р. 50 к.	100	1.350	70 р. — к.	100	1.400	
9 „ 75 „	13	4.860	6 „ 90 „	10,0	3.450	8 „ 40 „	12,0	4.200	
1 „ 65 „	2,2	3.310	1 „ — „	1,5	2.000	—	—	—	
2 „ 12 „	1,5	2.250	—	—	—	—	—	—	
1 „ 87 „	2,5	3.750	1 „ 67 „	2,5	3.340	—	—	—	
1 „ 50 „	2	3.000	— „ 23 „	0,3	4.600	— р. 70 к.	1,0	1.400	
15 „ 89 „	21,2	3.950	9 „ 70 „	14,3	2.425	9 „ 10 „	13,0	2 275	
— „ 75 „	0,1	1.500	— „ 67 „	1,0	1.340	—	—	—	
6 „ — „	8	12.000	—	—	—	—	—	—	
9 „ — „	12	9.000	—	—	—	—	—	—	
31 „ 64 „	41,3	5.280	70 „ 37 „	15,3	—	9 „ 10 „	13,0	1.516	
06 р. 64 к.	41,3	1.900	77 р. 87 к.	15,3	1.392	79 р. 10 к.	113,0	1.412	

ТАБЛИЦА № 8.

Движение цен на тяжелое кожсырье по данным Кожсиндиката.

Цены средние по России.

	Довоен.	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь 1923 г.
1. Сырье рог. скота. III кат. 1 пуд. в денэн. 23 г.	8 р. пуд.	5.40 к.	7.98	9.69	21.60	42. —	60. —	60. —	90. —	120
2. Индекс сырья в тыс.	1	670	995	1.220	2.625	5.225	7.500	7.500	11.220	15.000
3. Промышл. индекс В.С.Н.Х. в тыс. (средний за месяц)	1	2.743	3.629	4.011	4.621	4.909	7.276	11.282	16.400	23.131
4. Вольный курс зол. в тыс. (средн. за мес.)	1	2.777	2.000	2.050	2.210	3.835	8.380	10.975	17.880	24.265
5. Общетоварн. индекс Госплана в тыс.	—	—	—	—	4.750	5.290	7.050	10.600	13.300	17.150
6. Индекс сельск.-хоз группы (Госплана)	—	—	—	—	5.320	5.200	6.490	9.610	11.250	13.740
7. Отношение $^2/_3$	—	0,244	0,274	0,304	0,57	1,08	1,03	0,66	0,68	0,65
8. Отношение $^2/_4$	—	0,290	0,495	0,610	1,18	1,37	0,91	0,33	0,46	0,62
9. Эквивалент в ситце (в арш. за пуд. сырья)	1 п. сырья 57 арш. ситца	14,5	—	15,5	—	50,5	39,5	33,5	34,0	32,5

Таблица № 9.

Движение базарных цен на кожсырье.

Наименование районов	Единица	Октябрь				Ноябрь				Декабрь			
		Выросток парной	Яловка парная	Бычина парная	Бычина тяжел.	Выросток парной	Яловка парная	Бычина парная	Корова тяжел.	Выросток парной	Яловка парная	Бычина парная	Корова тяжел.
		Пуд.	Пуд.	Пуд.	Шт.	Пуд.	Пуд.	Пуд.	Шт.	Пуд.	Пуд.	Пуд.	Шт.
По данным Кожсиндиката	В дензн. 23 г.	24,4	27,7	40	12	32	35,6	42,3	20	43,7	47,2	61,4	27
Средние цены по всем районам	В зол. вольного курса.	2.92	3.30	4.75	1.45	2.80	3.40	3.90	1.80	2.55	2.65	3.40	1.50
	Средн. довоен. в руб.	6.00	6.00	8.00	5.75	—	—	—	—	—	—	—	—
	% к довоен..	48	55	60	25	47	56	48,5	32	42	44	42,5	26
Московский район	В дензн. 23 г.	14.0	26.0	26	7	30.0	35.0	42	12	40	50	70	16.5
	В зол. вольного курса.	1.65	3.10	3.10	0.84	2.74	3.18	3.85	1.10	2.25	2.80	3.92	0.90
	Средн. довоен. в руб.	6.50	6.50	8.50	6.50	—	—	—	—	—	—	—	—
	% к довоен..	25	47	36	13	42	48	45	17	35	43	46	14
Петроградский район	В дензн. 23 г.	45.0	50.0	80.0	15	—	—	—	—	60	60	100	35
	В зол. вольного курса.	5.35	6.00	9.50	1.80	—	—	—	—	3.36	3.36	5.55	1.95
	Средн. довоен. в руб.	6.50	6.50	8.25	6.25	—	—	—	—	—	—	—	—
	% к довоен..	82	93	115	29	—	—	—	—	51	52	67	31
Южный район	В дензн. 23 г.	30	32	36	14	33	35	40	20	35	40	45	25
	В зол. вольного курса.	3.60	3.80	4.28	1.65	3.00	3.16	3.63	1.82	1.96	2.25	2.50	1.40
	Средн. довоен. в руб.	6.75	6.75	9.00	6.00	—	—	—	—	—	—	—	—
	% к довоен..	53	55	47	27	44	47	40	30	29	33	28	33
Псковский район	В дензн. 23 г.	13	15	17	11	35	40	45	35	40	45	50	35
	В зол. вольного курса.	1.55	1.68	2.03	1.30	3.16	3.63	4.10	3.16	2.25	2.50	2 80	1.95
	Средн. довоен. в руб.	7.00	7.00	8.00	6.00	—	—	—	—	—	—	—	—
	% к довоен..	22	24	25	21,5	44,5	52	51	53	32	36	35	32

Расходы по заго

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕЙ РАСХОДА	Довоенные данные		Кожсинд. сырье рог. скота в февр.	
	Абсол. цифр. в зол. руб.	% отн. базарн. цены	Стоим. в денэн. 23 г.	% отн. базарн. цены
1. Средние базарные цены (первая рука)	8 р. 00 к.	100	91 р. — к.	100
2. Расходы по мест. закуп., сбор	—	—	—	—
3. „ „ „ „ сортировка	23 к.	2,75	2 р. 75 к.	3
4. „ „ „ „ хранение	—	—	—	—
5. „ „ „ „ страховка	—	—	—	—
6. Консервация	8 к.	1,0	7 р. 30 к.	8
7. Местный транспорт	10 к.	1,25	1 р. 80 к.	2
8. Усушка и потери на скл. и в пути	21 к.	2,6	—	—
9. Мести. расходы отнесенные к Центру: Содержан. конторы, скл. и друг.	32 к.	4,0	1 р. 80 к.	2
10. „ „ Упаковка, нагрузка и др.	—	—	—	—
11. „ „ Содерж. центр. организ.	—	—	1 р. 80 к.	2
12. „ „ Сборы и налоги	—	—	2 р. 75 к.	3
Стоим. фр. вагон. ст. отправления	8 р. 94 к.	111,5	109 р. 20 „	120 [1]
Транспорт к потребителю	—	—	18 р.	20%
Накладные расходы по транспорту	—	—	—	—
	—	—	—	140

Примечания: [1]) До января 1923 года Кожсиндикат платил комиссионные до 24% от сумм представленных счетов на закупленное сырье, при этом материалы по упаковке и консервированию относились за счет Синдиката.

Таблица № 10.

товке кожсырья.

Москожа загот. в Воронежск г. в январ.		Центросоюз загот. в Киргиз. янв.-февр.		Кожсырье загот. в январ. яловки		Госторг загот. яловки и вырост.—январ.	
Стоим. в денэн. 23 год.	% отн. базарн. цены	Стоим. в денэн. 23 год.	% отн. базарн. цены	Стоим. в денэн 23 год.	% отг. базарн. цены	Стоим. в денэн. 23 год.	% отн. базарн. цены
40 р.	100	80 р.	100	65 р.	100	60 р.	100
—	—	2 р. 00 к.	2,5	—	—	2 р. 10 к.	3,5
64 к.	1,6	75 к.	0,9	3 р. 90 к.	6	—	—
—	—	2 р. 50 к.	3,1	—	—	1 р. 80 к.	3,0
—	—	—	—	—	—	—	—
2 р. 95 к.	7,4	—	—	—	—	3 р. 30 к.[2])	5,5
1 р. 60 к.	4	75 к.	0,9	2 р. 90 к.	4,5	—	—
2 р. 00 к.	5	2 р.	2,5	1 р. 95 к.	3	1 р. 20 к.	2
75 к.	1,9	1 р.	8,8	2 р. 60 к.	4	—	—
—	—	—	—	—	—	3 р. 60 к.[2])	6
1 р. 30 к.	3,25	1 р. 25 к.	1,6	3 р. 25 к.	5	—	—
—	—	50 к.	0,6	—	—	—	—
49 р. 24 к.	123,2	96 р. 75 к.	120,9	72 р. 60 к.	122½	72	120
4 р. 30 к.	10,4	12 р.	15	—	—	2 р. 70 к.	4½
53 к.	1,3	1 р. 75 к.	2,2	—	—	90	1½
—	134,9	—	138,8	—	—	—	126

[2]) Расходы указаны условно т. к. Госторгом об'единены в ст. организационные и накладные, составляя в общем 11,5—12%.

Накладные расходы в торговых операциях госорганов.

С. А. Молчанов.

В ряде последующих очерков подвергнуты изучению элементы себестоимости изделий промышленности, образующиеся в процессе производства их. Но на пути от производства к потребителю эта стоимость обогащается новыми наслоениями, вследствие накладных расходов, связанных с организацией их торгового распределения. Сюда входят расходы по содержанию личного персонала, обслуживающего торговую работу распределительных органов, расходы по транспорту, уплата процентов по займам и капиталам, налоги, содержание и аренда помещений, реклама и пр. Все эти расходы в своей совокупности ложатся определенным процентом на оборот, удорожая соответствующим образом цену товара. Чтобы учесть размеры последних и их значение, как ценообразующих факторов, приходится прибегнуть к методу несколько отличному от способа принятого при определении элементов производственной себестоимости в последующих статьях. Там анализируются калькуляции производства отдельных товаров. При исчислении размера накладных торговых расходов пользоваться этим методом не представляется возможным, ибо расходы ложатся сразу на многочисленный ассортимент товаров. В виду этого определить, какая часть расхода ложится на единицу продаваемого товара, нельзя. Поэтому единственно возможный способ учета удельного веса накладных торговых расходов—это определение отношения их к обороту продажи. Полученный процент позволит нам судить о том, какую часть стоимости товаров составляют расходы по их торговому распределению.

В целях выяснения размеров накладных расходов в торговых операциях госпредприятий ЭКУ ВСНХ в феврале т. г. было произведено обследование торговой деятельности ряда подведомственных ему органов. Изучению подвергнуты операции наиболее крупных синдикатов и тех из трестов, которые, об'единяя соответствующие отрасли промышленности во всероссийском масштабе, выполняют в настоящее время функции синдикатов (Сахаротрест, Резинотрест и Центробумтрест).

Об'ектом обследования выбраны синдикаты были по следующим соображениям. Являясь по своей природе организациями, главным образом, торговыми, они имеют данные наиболее правильно отражаю-

щие действительно торговые операции органов промышленности, в то время, как смешанный характер трестов (функции производственные и торговые) не дает возможности отделить накладные расходы производственные от торговых. Вместе с тем, централизуя в своем ведении торговлю значительной части продукции об'единяемых ими трестов, обладая весьма значительными товарными фондами,—они занимают господствующее положение на соответствующих рынках, имея возможность диктовать цены рынку. Сопоставление отпускных цен синдикатов и рыночных вполне иллюстрирует эту зависимость. Следовательно, часть стоимости товара, определяющаяся торговыми расходами синдикатов, отражается также и на ценах товаров, реализуемых другими госорганами, кооперацией и частной торговлей.

Вот почему мы думаем, что анализ накладных расходов синдикатов может одновременно дать и представление об удельном весе их в стоимости вообще товаров, обращающихся на рынке.

Сведения по анкете были представлены следующими предприятиями—синдикатами: 1) нефтяным, 2) угольным, 3) кожевенным, 4) текстильным, 5) соляным, 6) махорочным, 7) сельмашем, 8) швейной промышленности, 9) продасиликатом, 10) табачным, 11) спичечным и трестами, 12) Сахаротрестом, 13) Резинотрестом, 14) Центробумтрестом, 15) Госспиртом.

Материалы, собранные по указанным организациям, не всегда оказывались доброкачественными, отражая на себе дефекты отчетности предприятий. Несмотря на то, что анкета производилась в феврале,—очень немногие синдикаты сумели дать сведения за декабрь. Отражение оборотов и накладных расходов по месяцам не всегда соответствует действительности, т. к. при неналаженности счетоводства операции, фактически производившиеся в одни месяцы, по книгам проводятся в следующие. Некоторая аберрация в общей картине проистекает также из того обстоятельства, что ряд обязательств у предприятий остается неоплаченным и, следовательно, не фигурирует среди расходов, чем преуменьшается их значение. То же самое можно сказать и по отношению к обороту, часто уменьшенному из-за неполучения сведений или из-за непроведения по книгам ряда операций. Но если отрешиться от этих дефектов, можно утверждать, что общее представление о торговых операциях синдикатов и о роли в них накладных расходов полученный материал все же дает.

Общие размеры накладных расходов. Общие размеры накладных расходов (см. сводную таблицу № 1) представляют из себя весьма пеструю картину. Без сомнения, эта пестрота существует и в действительности, хотя в некоторой части она может быть об'яснена недостатками использовываемых материалов. Так, в некоторых случаях возможно невключение некоторых расходов или недоучет оборотов. Для нескольких синдикатов отпадают некоторые крупные статьи расходов (наприм., транспорт оплачивается поставщиками или покупателями товаров). Располагая предприятия по размерам указанных им оборотов, мы получаем следующую общую картину:

Табл. 1. Оборот и накладные расходы торговых об'единений (в дензн. 23 г.).

Название синдикатов.	Период, за который даны сведения.	Общий оборот продажи.	Общая сумма накладных расходов.	%% к обороту.
1. Нефтесиндикат. . . .	VII—XII	135.106.111	4.458.667	3,3%
2. Сахаротрест	II—XII	90.122.800	8.435.494	9,36
3. Кожевенный синдикат. .	IV—XI	82.423.594	4.022.505	4,88
4. Текстильный „ . .	III—XII	81.197.528	13.530.928	16,66
5. Резинотрест	I—XI	67.136.220	6.124.769	12,0
6. Центробумтрест	II—XI	26.429.515	6.336.540	23,97
7. Солесиндикат.	III—XI	14.202.425	1.551.751	10,9
8. Махорочный синдикат. .	V—XII	5.717.833	585.160	10,2
9. Сельмашсиндикат. . . .	VI—XI	5.595.852	214.744	3,8
10. Госспирт	VII—XI	4.796.106	1.241.775	25,8
11. Синдикат швейной пр. .	VII - XI	4.313.792	596.724	14,0
12. Продасиликат	V—XI	3.148.151	436.940	14,88
13. Табачный синдикат. . .	VI—XI	2.932.317	413.242	13,0
14. Спичечный „	IV - XI	1.358.886	151.626	11,2

Таким образом, амплитуда колебаний % накладных расходов весьма значительна. Для большинства предприятий она равняется 10—15%. В общем эти данные совпадают с итогами обследования чисто торговых оптовых и полуоптовых предприятий, приводимыми проф. Сириновым [1]). Отношение накладных расходов к обороту по ЦТО ВСНХ равно 11%, по Центросоюзу—12%, Сельскосоюзу—3%, Сырьевой к-ре ЦТО—7,4%, Химторгу ЦТО—28,1%, мануфактурно-галант. ЦТО равно 18,7%, Технической конторе ЦТО—13,2%, Прозо-спец-одежде ЦТО—12,1%, Сельпромторгу—5,72% и Могубсоюзу—17,6% и пр.

Первое, что обращает на себя внимание в приведенной выше таблице, — это некоторая зависимость между величиною оборота и % накладных расходов. Так, для наиболее крупных синдикатов (Кожевенный, Нефтяной, Сахаротрест) % накладных расходов весьма низок. Правда, для текстильного синдиката, также обладающего крупным оборотом, % накладных расходов высок (16,6), но это об'ясняется

---

[1]) Сиринов. Накладные расходы торговли и их роль в торговом обороте Республики. „На новых путях", вып. I. Торговля.

исключительно большим значением среди них уплаты %% по займам и капиталам (80,8% в отношении к общей сумме расходов), чего у других синдикатов нет. Если исключить эти расходы, то на долю остальных останется всего 3,3%.

Эта зависимость между величиной оборота и высотой накладных расходов проявляется еще с большей наглядностью при сопоставлении колебаний оборота и расходов по месяцам по отдельным синдикатам. Обороты, зависящие от размеров товарных запасов, кон'юнктуры рынка, от сезонности товара, изменяются с значительно большей подвижностью, чем мало эластичные накладные расходы. Многие из последних даже при значительном сокращении оборота не поддаются сжатию (аренда, содержание служащих и пр.). Особенно велики накладные расходы в начале организации синдикатов. Так, в первые месяцы работы накладные расходы составляли:

По Махорочному синдикату (май) 61,1%
„ Швейному „ (август) 600%
„ Табачному „ (июнь) 45%
„ Сельмашсиндикату (июнь) 849%
„ Спичечному синдикату (апрель) 80%

По другим синдикатам наблюдается такая же картина.

В следующие месяцы, с развитием операций, размер накладных расходов быстро уменьшается. Но каждая заминка в сбыте заставляет этот процент увеличиваться. Иллюстрируем это положение несколькими примерами.

По Продасиликату средний % накладных расходов равняется 13,88. Для мая при обороте в 120.003 руб. накладные расходы составили 19.024 р. или 15,85%. В июле оборот повышается почти втрое (362.504 р.), % же накладных расходов уменьшается почти в столько же—до 6,86%. В августе оборот понижается до 242.253 р.,—тяжесть накладных расходов увеличивается до 35,16%; сентябрь, октябрь, ноябрь дают последовательное расширение торговых операций (IX—339.955, X—700.938, XI—1.382.498),—одновременно мы замечаем соответственное понижение накладных расходов (21,55%, 11,93%, 10,85%).

По Махорочному синдикату—в мае накладные расходы при обороте 19.250 р. составили 61%. Увеличение оборота в июне до 142.473 резко понизили этот %—до 15. Дальнейшее расширение операций в июле и августе (VII—435.541 и VIII—684.789) еще больше понизили этот % до 6,1 и 4,5. Затем наступает сужение операций в течение 3-х мес. периода сентябрь—ноябрь и соответственное повышение накладных расходов (520.150 р.—10,3%, 316.189—15%, 278.668—43,8%). Декабрь с весьма увеличившимся оборотом (3.320.774 р.) дает относительно небольшой % расходов—8,1%.

Также резко выражена отмеченная тенденция и в отношении Сольсиндиката. В июне накладные расходы составляли 3,17% (оборот—2.705.205 р.), в июле—16,4% (оборот—742.921), в августе—14,44% (оборот—928.713 р.), в сентябре—3,63% (оборот—4.771.703 р.), в октябре—15,18% (оборот—954.328 р.). И только для ноября мы видим значительное уклонение от отмеченной закономерности: оборот увеличился до 2.246.785 р. и одновременно с этим повысился % расходов до 36,40%. Обратившись к рассмотрению составных частей накладных расходов ноября, мы видим, что увеличение их об'ясняется единовременной уплатой крупной суммы налогов.

Такая же картина наблюдается и для других синдикатов (см. сводную таблицу № 2).

Эта таблица, характерная для отмеченного явления, интересна также, как иллюстрация динамики накладных расходов по месяцам. Изучая ее, можно сделать заключение, что для большинства предприятий тенденции к уменьшению накладных расходов не замечается. Напротив, к концу года они дают значительное повышение, что об'ясняется, с одной стороны, заминками сбыта и с другой—усилением значения в эти месяцы некоторых крупных статей расхода (главным образом, налогов).

Так, Махорочный синдикат при общем проценте накладных расходов в 10,2% дает повышение его в октябре до 15% и в ноябре до 43,8%. Анализ помесячных данных показывает, что на ряду с понижением оборота на повышение общего процента повлияло впервые появляющаяся в эти месяцы цифра уплаты %% по займам и увеличение размеров вознаграждения служащих.

По Сольсиндикату, в ноябре накладные расходы повышаются до 36,4% (средний %—10,9), что об'ясняется уплатой в этом месяце 408.327р. уравнительного сбора (19% ноябрьского оборота).

Нефтесиндикат также проявляет тенденцию к росту накладных расходов в последние месяцы (октябрь 1,02%, ноябрь 5,93%, декабрь 7,68%) в виду уплаты крупных сумм налогов на оборот (X—0,4%, XI—0,5%, XII—5%), и увеличения расходов на служащих (X—0,3, XI—0,6, XII—1,4%).

По другим синдикатам тенденция к увеличению накладных расходов может быть об'яснена аналогично.

Структура накладных расходов. Если под'итожить данные по 14 синдикатам и трестам, по которым имеются у нас сведения, можно получить общее представление о составных элементах накладных расходов.

Накладные расходы по 14 синдикатам и трестам.

Название наклади. расходов	Общая сумма накладных расх. по 14 предприятиям.	В %% к обороту продажи товаров.	В %% ко всей сумме накладных расходов.
1. Расходы на служащих (денежное вознагражд. выборн. и служащих по найму	7.216.673	1,4%	15,0%
2. Содержание органов служащих, расх. на культур.-просвет. нужды, на медиц. помощь, на соц. обеспеч.	1.645.762	0,3%	3,4%
3. Прочие расходы на служащих	164.127	0,03%	0,3%
4. Проценты по займам и капиталам	14.203.483	2,7%	29,5%
5. Типограф. и канц. расх.	492.920	0,1%	1,2%
6. Почтовые и телеграф. расходы	260.325	0,05%	0,5%
7. Расходы по раз'ездам	1.171.187	0,2%	2,4%
8. Транспорт. расходы	5.308.679	1,1%	11,0%
9. Расходы по содержанию и аренде владений и помещений	2.978.585	0,6%	6,2%
10. Хозяйствен. расходы	267.135	0,05%	0,5%
11. Налоги на сбор	6.860.617	1,3%	14,2%
12. Прочие сборы	2.217.206	0,4%	4,6%
13. Специальные расходы и потери, связанные с хранением товаров и материалов	312.591	0,07%	0,6%
14. Реклама и публикация	255.825	0,05%	0,5%
15. Посреднич. и комиссионн. расх.	2.411.177	0,5%	5,0%
16. Разные расходы	2.363.229	0,5%	4,9%
17. Всего накладных расходов	48.129.521	9,3%	100%

Таким образом, наиболее крупная часть расходов падает на содержание служащих, уплату процентов по займам, на перевозку товаров и на налоги. Однако, уже при беглом взгляде на таблицу можно убедиться в том, что размеры накладных расходов преуменьшены. Дело в том, что приведенные цифры иллюстрируют фактическое положение вещей, не затрагивая тех обязательств, которые являются неоплаченными. Наиболее преуменьшенной является графа „налоги", так как уравнительный сбор и другие синдикатами уплачивались в 1923 г. То же самое можно сказать и о транспорте. Данные, показанные по этой статье, не исчерпывают всех расходов, связанных с переброской товаров от производства к потребителю, так

Состав накладных рас

Номенклатура расходов. / Название госорганов.	Оборот продажи товаров.	Общая сумма накладн. расх.	% накладн. расходов к обороту.	СОСТАВ			
				Денежн. возн. сл.	Соц. орг. сл. культ. медиц. соц. обесп.	Прочие расходы на служ.	% по займ. и капит.
1. Продасиликат	3148151	436940	13,88	27,7	1,5	3,9	6,6
2. Махорочный с-т. . .	5717833	585160	10,2	28,5	3,5	—	17,6
3. Кожевенный „ . . .	82423595	4022505	4,88	17,7	3,0	0,9	11,2
4. Сольсиндикат	14202425	1551751	10,9	40,5	3,7	—	4,1
5. Нефтесиндикат. . . .	135106111	4458667	3,30	19,9	0,3	0,5	—
6. Синд. Швейн. пром. .	4313791	596724	13,8	36,3	0,3	—	—
7. Табачн. синдикат. . .	2932317	413242	14,1	25,5	24,3	0,1	2,5
8. Сельмаш. синдикат. .	5595852	214744	3,8	32,3	1,0	—	6,6
9. Бумаж. трест.	26429515	6336540	23,97	4,6	0,02	0,04	2,0
10. Резинотрест	67136220	6124768	12,0	20,9	5,2	—	4,3
11. Текстил. синдик. . . .	81197528	19530928	16,66	5,7	0,9	0,6	80,8
12. Сахаротрест.	90122800	8435494	9,36	12,7	8,5	—	25,9
13. Спичеч. синдикат . .	1358886	151626	11,2	28,5	6,2	1,1	6,7
14. Госспирт.	4796106	917937	25,8	73,9	8,7	—	—

ходов в процентах.

Таблица № 3.

НАКЛАДНЫХ РАСХОДОВ.												
Типогр. и канц. расходов.	Готовых.	Расх. по разъезд.	Транспорт. расход.	Расх. по сод. выад. и пом.(ар.)	Хоз. расх.	Налоги на обор.	Проч. сборы.	Расх. связ. с хранен. и проч.	Рекл. и публик.	Поср. и комисс. расх.	Разн. расходы.	ВСЕГО.
5,6	1,2	4,0	24,5	3,2	1,8	5,4	0,9	1,4	0,02	6,3	5,7	100%
1,2	1,8	7,2	—	4,2	2,8	19,9	1,3	5,2	5,8	—	0,6	100 „
1,1	0,7	1,9	8,4	3,7	0,7	24,3	2,0	3,0	1,0	0,5	20,0	100 „
3,2	1,1	4,8	0,3	0,8	0,3	26,5	12,7	0,1	—	—	1,9	100 „
0,7	0,4	0,1	0,1	0,1	0,3	59,4	0,8	0,7	0,6	—	16,1	100 „
0,9	1,9	14,2	3,2	7,0	2,4	2,4	—	5,4	3,1	3,7	9,2	100 „
0,9	0,3	6,8	10,9	7	1,3	2,9	3,2	1,6	1,5	0,3	13,6	100 „
1,7	0,6	6,8	0,2	22,9	4,7	0,6	3,4	—	2,9	16,2	—	100 „
0,08	0,2	0,6	48,5	0,7	0,2	10,0	23,7	0,4	0,1	8,1	1,0	100 „
1,3	1,5	4,6	9,4	34,1	1,7	10,7	—	0,6	1,3	1,8	2,6	100 „
0,7	0,2	0,3	2,2	2,7	—	1,5	0,8	0,6	0,2	0,1	0,7	100 „
1,5	0,3	3,2	9,8	0,8	0,1	18,0	3,2	—	—	12,7	3,3	100 „
1,4	3,2	6,9	13,7	7,8	1,2	6,9	2,5	0,9	2,2	4,7	7,5	100 „
1,0	0,3	1,8	2,7	2,6	3,3	—	—	0,6	0,1	0,4	4,6	100 „

как в большинстве случаев, как это отмечалось уже и выше, стоимость транспорта оплачивается отправителями товаров и покупателями. Для того, чтобы получить представление о действительной тяжести этих расходов можно вывести размеры их путем специального расчета, что мы и сделаем при рассмотрении каждой статьи расходов отдельно.

Структура накладных расходов выявленная из сводки данных по всем обследованным предприятиям, однако не является типичной для каждого из них в отдельности. В зависимости от размера оборота, характера производимых операций, мощности основного и оборотного капитала и т. д., она довольно значительно изменяется для отдельных синдикатов.

Рассмотрим удельный вес наиболее крупных расходных статей в каждом из предприятий (см табл. № 3).

Содержание личного персонала. Это одна из наиболее значительных статей в общей сумме накладных расходов синдикатов. Для ряда предприятий она дает самый большой процент среди остальных расходов.

Содержание служащих в % к общей сумме накладных расходов и к обороту.

Название синдикатов.	В % к общ. сумме накл. расх.			В % к обороту.		
	Денеж. вознагр.	Соц. орг. служ. расх. на кул.-просв. пр., мед. сан. обесп. и пр.	ВСЕГО.	Денеж. вознагр.	Содержание органов служащ. мед., кул.-просв. и пр.	ВСЕГО.
1. Продасиликат	27,7	5,4	33,1%	3,85	0,74	4,69
2. Махорочный синдикат	28,5	3,5	32%	2,9	0,33	3,23
3. Кожевенный	17,7	3,9	21,6	0,87	0,14	1,01
4. Сольсиндикат	40,5	3,7	44,2	4,4	0,4	4,8
5. Нефтесиндикат	19,9	0,8	20,7	0,7	0,1	0,8
6. Синдикат швейн. пр.	36,3	0,3	36,6	5,0	0,01	5,01
7. Табачный синдикат	24,2	23,8	48,0	3,6	2,96	6,56
8. Сельмашсиндикат	32,3	1,0	33,3	1,23	0,04	1,27
9. Центробумтрест	4,6	0,06	4,66	1,09	0,28	1,37
10. Резинотрест	20,9	5,2	26,1	1,90	0,47	2,37
11. Текстильный	5,7	1,5	7,2	1,13	0,25	1,38
12. Сахаротрест	9,5	8,5	18,0	0,90	0,79	1,69
13. Спичечный синдикат	28,5	7,3	35,8	3,2	0,8	4,0
14. Госспирт	73,9	8,7	82,6	19,1	2,3	21,4

Как видно из этой таблицы, процентное отношение расходов по содержанию личного персонала к обороту колеблется довольно сильно. Меньше всего эти расходы у Нефтесиндиката, у Кожевенного, у Текстильного синдикатов, у Сахаротреста и Центробумтреста. Из таблички оборотов мы видим, что указанные предприятия являются и наиболее крупными. Таким образом, связь между масштабом работы и накладными расходами по оплате труда несомненна. Очень высоким процентом по этой статье выделяется Госспирт. Это легко об'яснить, если вспомнить громоздкость аппарата, необходимого для проведения начал надзора и контроля над операциями винокуренного производства. Оплата труда в общей сумме накладных расходов по Госспирту достигает колоссальнейшей суммы—82,6%. Удельный вес расходов на служащих, как общее правило, в общей сумме расходов также тем ниже, чем шире об'ем торговой работы синдиката и чем меньше отношение расходов к обороту. Это можно об'яснить таким образом. Улучшение торгового аппарата дает возможность с'узить расходы, зависящие от синдикатов. Напротив, другие расходы, размер коих определяется не синдикатами,—такому сжатию не поддаются. Оттого при общем понижении накладных расходов значение первых падает, вторых—возрастает. Действительно, при анализе других статей, мы увидим подтверждение этого положения.

Расходы на служащих мало эластичны. Если проследить значение этой статьи расходов по отдельным месяцам, мы заметим, что одновременно с уменьшением оборота удельный вес ее всегда возрастает. Напротив, расширение оборота не вызывает увеличения оплаты труда в такой же прогрессии, а иногда эти расходы даже абсолютно не увеличиваются.

Например, по Спичечному синдикату.

	Оборот	Расходы на служащих	%
Июнь	9.643	3.796	39,3
Июль	53.086	3.896	7,3
Август	58.488	5.396	9,2
Сентябрь	285.761	6.699	2,3
Октябрь	320.366	7.009	2,2

По Продасиликату.

	Оборот.	Расходы на служащих.	%.
Май—июнь	120.003	10.303	8,58
Июль	362.504	7.954	2,20
Август	242.253	20.891	8,62
Сентябрь	339.955	12.725	3,74
Октябрь	700.938	19.394	2,76
Ноябрь	1.382.498	49.727	3,60

Та же тенденция могла бы быть иллюстрирована и в отношении всех других предприятий.

Некоторый интерес представляет сопоставление расходов на вознаграждение труда служащих с расходами на содержание профессиональных органов, культурно-просветительные нужды служащих, медицинское, социальное обеспечение и пр., т.-е. с теми расходами, которые в некотором отношении можно рассматривать, как налоги. Выше всего этот процент у Табачного синдиката и у Сахаротреста, где дополнительные расходы на труд почти равняются сумме выплачиваемого жалованья. Общее для всех синдикатов отношение этих расходов к зарплате равняются 23%.

Следующей статьей, наиболее заметной в расходах синдикатов, является уплата %% по капиталам[1]). По отдельным синдикатам значение этой статьи выявляется в следующем виде:

Название синдикатов.	В %% к обороту.	В %% в общей сумме накл. расх.
1. Продасиндикат	0,92	6,6
2. Махорочный синдикат	1,85	17,6
3. Кожевенный „	0,55	11,2
4. Сольсиндикат	0,5	4,1
5. Нефтесиндикат	—	—
6. Синдикат швейн. пром.	—	—
7. Табачный синдикат	0,3	2,5
8. Сельмашсиндикат	0,3	—
9. Центробумтрест	0,5	2,0
10. Резинотрест	0,4	4,3
11. Текстильный	13,5	80,8
12. Сахаротрест	2,42	25,9
13. Спичечный синд.	0,6	6,7
14. Госспирт	—	—

Наибольшая задолженность у Текстильсиндиката, чем и вызывается столь высокий процент расходов по этой статье. Вообще приведенная таблица очень показательна для синдикатов с их неболь-

[1]) В анкете было предложено по этой графе дать следующие сведения: а) %% по специальным текущим счетам, %% и другие расходы при учете векселей и др. документов, %% по вкладам, займам, ссудам и аккредитивам, %% комиссии и т. д. по др. финансовым и банковским операциям, б) % на собственный капитал предприятий.

шими собственными капиталами. Если обратиться к балансам синдикатов, можно увидеть, что собственные капиталы у Текстильного синдиката составляют всего 4% его пассива, у Кожевенного 10,5%, у Табачного 15,4% и т. д.

В отношении этой статьи расхода так же, как и в предыдущих случаях, можно заметить зависимость между размерами оборота и удельным весом ее. Но эта зависимость выявляется уже в противоположном направлении: значение расходов по уплате процентов возрастает по мере увеличения оборота, отражая, таким образом, большую нужду предприятий в кредите при расширении операций.

Переходим теперь к рассмотрению значения в общей себестоимости товара расходов на транспорт. К сожалению, представленные сведения не могут служить материалом, характеризующим фактические размеры расходов. Синдикаты по большей части не оплачивают стоимости перевозки товаров, относя эти расходы то за счет отправителя, то за счет их покупателя. Таким образом, значительная часть этих расходов ускользает от нашего наблюдения, поскольку мы ограничиваемся изучением операций только синдикатов. Данные о фактических затратах на транспорт в отношении к обороту и к общей сумме накладных расходов приводятся в следующей таблице:

Название синдикатов.	% к обороту	% к общей сумме накладных расходов
Продасиликат	3,41	24,5
Махорочный синд.	—	—
Кожевенный „	0,41	8,4
Сольсиндикат	0,04	0,3
Нефтесиндикат	0,01	0,1
Синд. швейн. промышл.	0,4	3,2
Табачный	1,5	10,9
Центробумтрест	11,49	48,5
Резинотрест	0,86	9,4
Текстильный	0,37	2,2
Сахаротрест	0,92	9,8
Спичечн. синдикат	1,6	13,7
Госспирт	0,6	2,7

По указанным выше соображениям мы не можем считать, что в стоимости товара транспорт входит в указанном проценте. Для того, чтобы определить фактическое значение транспорта, как составного элемента в цене товара, мы должны прибегнуть к вычисле-

ниям стоимости его согласно действующего железно-дорожного тарифа. В виду того, что в настоящем очерке анализу подвергаются итоги синдикатов за 1922 г., мы указанные вычисления приведем для декабря истекшего года.

По подсчетам Транспортной секции ЭКУ ВСНХ стоимость транспорта по действовавшему в декабре и начале января тарифу в отношении к цене товара представлялась в таком виде.

Название товара.	Цена.	Средний пробег.	Тариф.	% % к цене.
Железо сортовое				
1913 г.	1 р. 54 к.	779 в.	20,81 к.	13%
1923 г.	23 „ — „	1.000 „	4 р. 50 „	19 „
Железо кровельное				
1913 г.	2 „ 25 „	1.200 „	23 к.	10 „
1923 г.	60 „ — „	1.200 „	4 р. 86 „	8 „
Каменный уголь				
1913 г.	— „ 17 „	1.512 „	10,45 „	61 „
1923 г.	4 „ 22 „	1.250 „	3 р. 03 „	77 „
Спички				
1913 г.	8 „ 10 „	300 „	18,84 „	2,3 „
1923 г.	165 „ — „	300 „	3 р. 15 „	1,9 „
Нефть				
1913 г.	— „ 73 „	600 „	10,44 „	14 „
1923 г.	18 „ — „	700 „	2 р. 32 „	13 „
Керосин				
1913 г.	1 „ 60 „	1.034 „	24,90 „	15,5 „
1923 г.	31 „ — „	700 „	5 р. 68 „	18 „
Сода кальцинир.				
1913 г.	1 „ 30 „	1.000 „	25,25 „	19,4 „
1923 г.	37 „ 42 „	1.000 „	6 р. 30 „	17 „
Серная кислота				
1913 г.	— „ 60 „	500 „	— „ 15 „	25 „
1923 г.	14 „ — „	500 „	3 р. 15 „	22,5 „
Текстильная				
Ситец 1913 г.	50 „ — „	1.000 „	93,34 „	1,85 „
1923 г.	1750 „ — „	1.000 „	31 р. 95 „	1,82 „

Средним пробегом здесь мы называем расстояние перевозки товара наиболее характерное и наиболее часто повторяющееся для данного вида груза.

Эти данные, характеризуя роль транспорта, как ценообразующего фактора для ряда товаров, показывают, что действительные расходы синдикатов не обнимают затрат на транспорт в целом, каковые значительно выше. Мало того, и приведенные расчеты также следует повысить приблизительно процентов на 10 в связи с некоторыми дополнительными расходами, вызываемыми перевозкой грузов (хранение на ст. ж. д., выгрузка и нагрузка и пр.).

Вместе с тем эти данные позволяют сделать сопоставление тяжести накладных расходов на транспорт в настоящее время с данными довоенного времени. В процентном отношении к стоимости у большинства товаров наблюдаются незначительные изменения, то в сторону увеличения, то в сторону уменьшения. Но это свидетельствует о том, что фактически транспорт для некоторых товаров стал дороже, так как сама стоимость продуктов промышленности увеличилась по сравнению с мирным временем. Для других же товаров стоимость транспорта уменьшилась.

Весьма значительным процентом на стоимость товара ложатся налоги. Как известно, торговля обложена в настоящее время 7% с оборота (3% государственных, 3% местных и 1% в помощь голодающим [1]). К этому нужно прибавить еще некоторые сборы в пользу местных органов, не поддающиеся предварительному учету. По подсчетам ЭКУ, общая сумма уплачиваемых налогов (включая сюда и обязательные отчисления на заработную плату), достигает в некоторых случаях 10% оборота. Однако, если мы посмотрим на суммы фактически выплаченные торговыми предприятиями в течение срока, за который представлены сведения,—то увидим, что они значительно ниже указанного процента. Это об'ясняется тем, что уравнительный сбор и др. налоги за последнюю четверть истекшего года уплачивались гораздо позднее—в январе и феврале 1923 г. Приводимая ниже таблица показывает процент к обороту и удельный вес в общей сумме накладных расходов, фактически уплаченных ими налогов и прочих сборов: (см. табл. стр. 142)

Колебания, как видно из этих цифр, весьма значительные.

Интересно отметить то обстоятельство, что значение налогов в общей сумме накладных расходов особенно рельефно выступает в тех торговых предприятиях, которые обладают наименее низким процентом всех накладных расходов в отношении к обороту. Такими предприятиями являются, напр., синдикаты кожевенный, нефтяной и др. Об'яснение этого факта может быть найдено в следующем. Сокращение накладных расходов в целом происходит и может происходить только за счет затрат, зависящих от предприятия. Налоги, устанавливаемые извне, сжатию подвергнуты быть не могут,—оттого и относительное значение их в этих предприятиях соответственно усиливается.

Значение налогов выступает рельефно лишь в конце года. Факт увеличения общей суммы накладных расходов, отмечаемый всеми

---

[1]) Налог в пользу голодающих с 1 октября отменен.

Название синдикатов.	В % к обороту.			В % к общей сумме нак. рас.		
	Налоги на оборот.	Прочие сборы.	Всего.	Налоги на оборот.	Прочие сборы.	Всего.
1. Продасиликат.	0,76	0,12	0,88	5,4	0,9	6,3
2. Махор. синдикат. . .	2,0	0,1	2,1	19,9	1,3	21,2
3. Кожевен. „	1,18	0,10	1,28	24,3	2,0	26,3
4. Сольсиндикат	2,9	1,4	4,3	26,5	12,7	39,2
5. Нефтесиндикат. . . .	2,0	0,02	2,02	59,4	0,8	60,2
6. Синд. шв. пром. . . .	0,3	—	0,3	2,4	—	2,4
7. Табач. синд.	0,3	0,5	0,8	2,9	3,2	6,1
8. Сельмашсинд.	0,02	0,13	0,15	—	—	—
9. Центробумтрест. . . .	2,37	5,65	8,02	10,0	23,7	33,7
10. Резинотрест	0,98	—	0,98	10,7	—	10,7
11. Текстил. синдик. . . .	0,26	0,14	0,40	1,5	0,6	2,3
12. Сахаротрест	1,28	0,29	1,57	18,0	3,2	21,2
13. Спичеч. синд.	0,75	2,5	3,25	6,9	2,5	9,4

предприятиями в последние месяцы 1922 г., обуславливается именно выплатой крупных сумм налога.

Говоря об общей тенденции накладных расходов к увеличению, мы уже имели случай иллюстрировать это положение.

По сравнению с мирным временем размер обложения значительно увеличен. Тогда, как известно, обложению подлежала прибыль (исчисляемая равной 7% оборота) в размере 7% ее. Таким образом с оборота взималось около 0,5%.

Довольно видное место среди других расходов занимают расходы по содержанию владений и помещений. Под этой статьей анкетой понимались расходы по аренде складочных и др. помещений, отопление, освещение, водоснабжение, канализация, вывозка нечистот, снега и пр., содержание владений в чистоте, страховка недвижимого имущества, мелкий ремонт, аммортизация, затраты на ремонт и прочие расходы по содержанию владений и помещений. В процентах к обороту эти расходы выше всего у Резинотреста (3,12%), у Синдиката Швейной Промышленности (2,3%), у Табачного Синдиката (1,06%). По другим синдикатам соответствующий процент равен: у Продасиликата 0,44%, у Махортреста 0,44%, у Кожевенного Синдиката 0,18%, у Сольсиндиката 0,1%, у Нефтесиндиката 0,01%, у Сель-

машсиндиката 0,88%, у Центробумтреста 0,16, у Текстильного 0,44, у Сахаротреста 0,08, у Спичсиндиката 0,8 и у Госспирта 0,6%.

В отношении к общей сумме накладных расходов эта статья расходов имеет наибольшее значение у Резинотреста (34,1%) и у Синдиката швейн. промышл. (17,0%). У других она колеблется между 0,1 и 7,8%.

Продасиликат	3,2%
Махорочный	4,2%
Кожевенный	3,7%
Сольсиндикат	0,8%
Нефтесиндикат	0,1%
Синд. шв. пром.	17,0%
Спичсиндикат	7,8%
Табачн. Синд.	6,7%
Центробумтрест	0,7%
Резинотрест	34,1%
Текстильн.	2,7%
Сахаротрест	0,8%
Госспирт	2,6%

Расходы по оплате посреднических и комиссионных операций в общем занимают незаметное место. У ряда госорганов они вовсе отсутствуют (у синдикатов Махорочного, Сольсиндиката и Нефтяного). Выше всего по отношению к обороту они у Сахаротреста (1,89%) и у Центробумтреста (1,90%). У этих же предприятий они имеют наибольший удельный вес, по сравнению с другими организациями, в общей сумме накладных расходов (Сахаротрест 12,7%, Центробумтрест 8,1%). Довольно большое значение они имеют у Продасиликата (6,3% к общей сумме накладных расходов), у Синдиката Швейной Промышленности (3,7%) и у Спичсиндиката (4,4%). Последний, между прочим, в анкете указывает, что посреднические операции производятся им почти исключительно при помощи местных представительств Синдиката. У Резинотреста соответствующий % составляет 1,8%, у всех остальных он ниже единицы.

Расходы на разъезды и по командировкам всего больше у Синдиката Швейной Промышленности, достигая до 2% оборота и 14% всей суммы накладных расходов. У других синдикатов

эта статья имеет меньшее значение, будучи ниже одного % всей суммы продажи. Удельный вес расходов по раз'ездам в отношении к общей цифре расходов равняется:

Продасиликат	4,0%
Махорочный	7,2%
Кожевенный	1,9%
Сольсиндикат	4,8%
Нефтесиндикат	0,1%
Синд. шв. пром.	14,2%
Центробумтрест	0,6%
Резинотрест	4,6%
Текстильный	0,3%
Сахаротраст	3,2%
Спичсиндикат	6,9%
Госспирт	1,8%

Эти цифры характеризуют очевидно степень связанности центрального правления синдикатов с периферией. Любопытно, что другая статья расходов, характеризующая деятельность предприятий с этой же стороны—почтовые и телеграфные расходы—имеет аналогичное же распределение по отдельным организациям.

Всего выше она у Синдикатов Спичечного (3,2% к общей сумме расходов), Щвейного (1,9%), Махорочного (1,8%), Резинотреста (1,5%) и т. д.

На остальных группах расходов, вследствие их незначительности, мы останавливаться не будем. Укажем лишь на то, что „типографские и канцелярские“ расходы при общем для всех предприятий проценте к обороту равном 0,1% колеблются по отдельным Синдикатам от 0,01 до 0,77. Расходы на публикации и рекламы вариируются приблизительно в тех же пределах (0,02—0,65%). Такой же незначительный характер имеют и „хозяйственные расходы“ (0,01—0,28%).

II.

Рассмотрев по статьям отдельные элементы накладных торговых расходов, выявленные обследованием, мы получаем общую картину их удельного веса в стоимости товара. В тех случаях, когда дефекты материала не позволяли делать заключение о действительной роли каких либо расходов (транспорт, налоги) мы приводили коррегирующие данные. Если с помощью последних исправить итоги обследования, можно получить картину более или менее правильно отражающую роль торговых расходов в образовании рыночной оптовой цены.

Принимая размеры обложения равными 7%, а стоимость транспорта по ставкам ж. д. тарифа, считая также, что остальные элементы себестоимости анкетой отражены правильно, мы можем привести следующую окончательную табличку процентов накладных расходов к обороту:

Название Синдиката.	% всех расход. без налогов и трансп. к обор. прод. товаров.	Налоги. в %%	Транспорт. в %%	Всего. в %%
Продасиликат	9,6	7	5,3	21,9
Махорочный Синдикат	8,10	7	0,5	15,6
Кожевенный „	3,2	7	0,7	10,9
Сольсиндикат	5,7	7	24,3	37,0
Нефтесиндикат	1,3	7	13	21,3
Синд. Швейн. Пром.	13,5	7	1,5	22,0
Табачн. Синдик.	11,7	7	0,5	19,9
Центробумтрест	10,1	7	3,2	20,3
Резинотрест	10,2	7	0,3	17,5
Текстильный Синд.	15,9	7	1,82	24,7
Сахаротрест	8,7	7	3,0	18,7
Спичсиндикат	6,4	7	1,9	15,3
Госспирт	25,2	[1])	9,3	34,5
Взвешенная средняя	8,12	—	—	19,44

Эти проценты и могут дать представление о фактических размерах торговых накладных расходов в отношении к продаже товаров, а следовательно о значении их, как составных элементах цены.

Исходя из этих цифр, можно сделать также заключение о том, в какой мере эти расходы могут быть подвергнуты сжатию. Дело в том, что некоторые расходы определяются извне и не могут быть сокращены. Таковыми являются налоги и транспорт. Напротив, все остальные, находясь в зависимости от распорядительных органов предприятий, могут подвергаться тем или иным изменениям. Приняв

[1]) Госспирт от обложения освобожден.

общую сумму накладных расходов за 100, мы соотношение той и другой категории расходов получим в следующем виде:

Название предпр.	Расходы зависящ. от предприят. в %	Расходы независящ. от предприят. в %	Всего. в %
Продасиликат	44	56	100
Махороч. Синдикат	52	48	100
Кожевен. „	29	71	100
Сольсиндикат	15	85	100
Нефтесиндикат	6	94	100
Синдикат Швейн. Пром.	61	39	100
Табачный Синдикат	60	40	100
Центробумтрест.	50	50	100
Резинотрест	58	42	100
Текстильн. Синдикат	64	36	100
Сахаротрест	47	53	100
Спичсиндикат	42	58	100
Госспирт.	73	27	100
Взвешенная средняя	42	58	100

Эта таблица подтверждает те выводы, которые были сделаны нами при анализе отдельных статей накладных расходов. Предприятия, обладающие низким % общей суммы накладных расходов, почти не имеют возможности произвести дальнейшее их сжатие, т.-к. наиболее значительным элементом в них являются расходы от них независящие (Нефтесиндикат, Кожев. синд.). В отношении остальных параллельно увеличению общей суммы накладных расходов, — растет значение расходов, зависимых от предприятия. Следовательно, у этих предприятий имеется довольно значительная возможность упорядочения своего торгового аппарата в смысле его удешевления.

Обзор накладных расходов в торговых операциях госорганов показал нам, какую часть составляют они в продажной стоимости товаров. Однако, очень редко предприятия руководятся подобными данными при калькулировании отпускной цены. Дело в том, что в большинстве случаев последняя приводится в соответствие с настроениями рынка, подчиняясь закону спроса и предложения. В тех же случаях, когда предприятие в силу своей мощности или монопольности положения на рынке имеет возможность диктовать свои цены рынку—последние обычно устанавливаются, исходя из производ-

ственной себестоимости с начислением на нее определенного %. Метод вычисления продажной цены у разных предприятий весьма различен. В то время, как калькуляции производственной себестоимости постепенно улучшаются и становятся необходимым элементом в работе предприятий, — в определении продажной цены господствует „интуиция, вычисления на глаз".

Обычно в состав продажной себестоимости включаются следующие элементы: прибыль от 7 до 10% с оборота; организационные расходы, содержание торгового аппарата 5—7%, стоимость транспорта, франко место сбыта с начислением 10—20% на него на разные расходы и проч. Некоторые делают еще надбавки в целях предохранения себя от обесценения денег. Другие, не удовлетворяясь % прибыли, делают надбавки еще на основной и оборотный капитал.

В среднем продажная цена превышает производственную себестоимость, на 20—30 и выше %%, в то время как в довоенное время превышение составляло 10—15%.

К сожалению, в нашем распоряжении имеется лишь немного материалов, характеризующих методы калькулирования продажных цен отдельными предприятиями.

Но и те скудные данные, которыми мы располагаем, все же могут служить интересной иллюстрацией образования цен на изделия промышленности по мере продвижения их от производства к потребителю.

Одним из наиболее интересных товаров в этом отношении является соль. Она особенно чутко реагирует на все накладные расходы, благодаря чему ее продажная цена в несколько раз превышает производственную себестоимость.

Необходимо, впрочем, оговориться. Процент наростания себестоимости соли ни в какой мере не может считаться типичным для такового же процесса в отношении других товаров. Дело в том, что, являясь продуктом очень дешевым и громоздким, соль требует весьма значительных расходов на перевозку. Кроме того, при современных условиях транспорта весьма велик % потери соли в пути. Сильно на удорожание ее сказывается высокий акциз. Ни на одном из других товаров мы не заметим столь сильного влияния на их стоимость оказываемого накладными расходами.

Прежде, чем приступить к характеристике эволюции цены на соль, коснемся в нескольких словах сущности торговой политики Сольсиндиката.

Для устранения конкуренции между солями отдельных производственных центров и во избежание всяких встречных перевозок и, следовательно, в целях удешевления транспортных расходов, Сольсиндикат установил определенные районы сбыта, границы коих определяются потреблением соли этих районов, с одной стороны, и производственными возможностями трестов и транспортными условиями—с другой. На этих, так называемых, конкурентных границах происходит выравнивание цен соли. В других местах они вариируются в зависимости от стоимости провоза.

По калькуляции Сольсиндиката на вторую половину января процесс эволюции стоимости соли от производства к потребителю изображается следующим образом: (см. табл. 4).

Табл. 4.

Состав торговой цены соли по калькуляции Сольсиндиката (в д. зн. 22 г.)

Наименование расходов	Бассоль.	Бахсоль.	Пермсоль.	Крымсоль.	Гонсоль.	Одессоль.	Илецкосоль.
Цена 1 ф. вагон. или биржа (Произв. себестоим.)	197,6	364	450	247,5	230	245	287,5
Акциз	600	600	600	600	600	600	600
Водный провоз.							
Фрахт	25	—	20	14	14	—	—
Прист. сбор.	0,45	—	0,45	0,45	0,45	—	—
Гербов. „	0,03	—	0,03	0,03	0,03	—	—
Город. „	0,9	—	0,9	0,9	0,9	—	—
Итого вод. пров.	26,38	—	21,38	15,38	15,38	—	—
Жел.-дор. пров.							
Тариф	225	330	108	203	203	225	225
Станц. сбор.	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
ЦКП и ОКП	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Гер. сбор с дубл.	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Город. сбор	2,7	3,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Итого ж. д. пер.	227,04	358,28	121,65	218,75	218,75	252,27	252,27
Итого провозн. плата	253,42	358,28	143,03	234,13	234,13	252,27	252,27
Потери в пути.							
Утечка в баржах	12,36	—	16,07	12,94	12,67	—	—
Растрюска в ваг.	18,33	19,83	20,46	18,52	18,3	16,46	17
Транзит. склады.							
Выгрузка из барж. в склад	85,5	—	85,5	90,25	90,25	—	—
Тара	12	—	12	12	12	—	—
Хранение	51,3	—	51,3	27,08	27,08	—	—
Нагрузка в вагоны для отпр. в товарн. склады	22,5	—	22,5	23,75	23,75	—	—
Выгрузка из ваг. перев. на скл. хранение и комисс.	147,2	185,4	165,6	156,8	156,8	164,8	180
Уравнит. сбор.	80	100,8	90	84,8	84,8	89,6	98,0
Организ. расходы	67,2	84,6	75,6	72,0	72,0	76,2	82,25
Топливо	—	48,1	—	—	—	—	—
Себест. на конк. границах	1547,1	1761	1732,1	1579,7	1564,7	1443,3	1517,4
Продаж. цена на конкур. границах	1600	1800	1800	1600	1600	1600	1750

Таким образом, вследствие ряда накладных расходов, цена соли по мере передвижения ее к потребителю возрастает в весьма большой прогрессии. Продажная цена соли в отношении к производственной себестоимости составляет: Бассоль 812%, Бахсоль 495%, Пермсоль 400%, Крымсоль 640%, Генсоль 700%, Одессоль 640%, Илецкосоль 610%.

Соотношение продажной цены к себестоимости в настоящее время гораздо выше, чем в довоенное время. Так, по данным „Отчета Горного Департамента" за 1911 г.:

	При цене на промысле.	Оптовые цены.	Отношение.
Баскунчакская соль. . . .	6½ к.	23 к.	1 : 3,5
Бахмутская „	11 „	30 „	1 : 2,7
Пермская „	12 „	45 „	1 : 3,8
Крымская „	7,5 „	28 „	1 : 3,7

Высокие цены на соль об'ясняются дороговизной провоза, высотою акциза и других налогов, а также неудовлетворительным состоянием транспорта, вследствие чего наблюдаются весьма значительные утечки и потери в пути.

Роль указанных факторов рельефно выступит, если мы приведенную выше калькуляцию, сгруппировав ее по главнейшим статьям, изобразим в процентных отношениях:

Расходы Синдиката в % % от продажных цен.

	Бассоль.	Бахсоль.	Пермсоль.	Крымсоль.	Генсоль.	Одессоль.	Илецкосоль.
Продажная цена (абсол. цифр.)	1600	1800	1800	1600	1600	1600	1750
Элемен. калькул.							
Цена трестов.	12,35	20,22	25,00	15,50	14,40	15,30	16,40
Провозная плата	15,84	22,58	7,95	14,63	14,63	15,70	14,40
Налоги (акциз, ур. сбор.) .	42,50	39,00	38,30	43,00	43,00	43,10	39,90
Потери в пути	1,91	1,10	2,00	2,00	2,00	1,03	1,00
Складские расх. (транз. склады)	9,30	—	8,20	8,00	8,00	—	—
Торг. и Комисс.	10,60	10,30	10,40	11,30	11,30	10,30	10,30
Органя. расх.	4,20	4,70	4,20	4,50	4,50	4,70	4,70
Всего	96,70	97,90	96,05	98,93	97,83	90,13	86,70
Прибыль.	3,3	2,1	3,95	1,07	2,17	9,87	13,30

Из указанных элементов себестоимости цена трестов, провозная плата, налоги и потери в пути являются расходами, не зависящими от Синдиката. В совокупности они составляют 75,73% в среднем от продажной цены. Остальные расходы, находящиеся в сфере влияния Синдиката, составляют 24,27%. Они заключают в себе: 1) расходы по транзитным складам в размере 5,83%, выгрузка из баржей, тара, хранение, подвозка к складам, 2) торговые комиссионные по договорам с госучреждениями и кооперативными организациями—10,55% выгрузка из вагонов, тара, перевозка на товарные склады (хранение и комиссионные), 3) организационные—4,4%, (содержание центрального аппарата, аппарата уполномоченных и поверенных, шефство, культурно-просветительные), 4) прибыль—3½%.

Как видно отсюда, несмотря на колоссальное вздорожание этого товара, прибыль исчисляется в весьма скромных размерах. Но и она весьма часто оказывается проблематичной.

Удешевление же соли, как явствует из приведенных сопоставлений, возможно лишь при условии понижения расходов, от синдиката не зависящих (акциз, налоги, транспорт).

Для других товаров разница между продажной ценой товара и производственной себестоимостью не так велика. Рассмотрим процесс образования цен на бумагу, резиновые изделия, спички и уголь, нефть, фармацевтические товары, изделия треста точной механики и кожевенного товара.

Бумага. Производственная себестоимость бумаги Центробумтрестом определяется из ряда индексов вздорожания отдельных составных элементов производства с поправкой на ухудшение условий последнего. При калькулировании продажной цены к себестоимости прибавляется: 1) стоимость фрахта, 2) правленские расходы, в размере 3% от производственной себестоимости, 3) торговые расходы в размере 5% от продажной цены.

Вычисляемая этим методом отпускная цена на 1 п. бумаги для сентября выразилась в следующем виде:

Название фабрики	Производ. себестоим.	Фрахт	Правлен. расходы.	Торговые расх.	Отпуск. цена.
Окуловка	2183	100	61	125	2485
„Сокол“	2568	118	80	144	2910
Каменская	3045	75	95	170	3385
Троицкая	2326	63,5	80	130	2600
Кондровская	3419	61	105	195	3850

Таким образом, превышение указанной цены над производственной себестоимостью колеблется между 12—14%. Эти соотношения приблизительно соответствуют данным довоенного времени. Так, бу-

мага с Окуловской ф-ки при производственной себестоимости в 3 р. 20 к. продавалась по 3 р. 81 к. (19%), с Каменской при себестоимости в 4 р. 10 к. продавалась по 4 р. 70 к. (14%) и т. д.

Однако, устанавливаемые этим методом цены оказывались не под силу покупательной емкости рынка. Фактически Центробумтрест продавал бумагу гораздо дешевле. Так, цены фактических сделок для того же месяца были для бумаги с Окуловской ф-ки 1612,5 р. за пуд и „Сокол"—1571,25 р. Каменской—1953,75 р., Троицкой—2125 р., Кондровской—1965 р. Сопоставляя эти цены с отпускными ценами восстановительной себестоимости, мы видим, что они от последних составляли для перечисленных фабрик лишь 65%, 54%, 58%, (82%), 51%.

Спичсиндикат. Метод определения продажных цен, принятый Спичсиндикатом, сводится к следующему: к производственной стоимости спичек прибавляется: уравнительный сбор 7%, железнодорожный тариф 7%[1]), расходы по погрузке 1%, торговые расходы 5%. Кроме того, делается начисление в размере 5 страховки на обеспечение рубля и 10% предпринимательской прибыли. В общей сложности это дает 35%.

Переведенная в денежные единицы калькуляция продажной цены на 21/II представляется такими цифрами:

Производственная себестоимость 1 ящ.	127.98
10% предпринимател. прибыли	12.80
7% уравнительный сбор	9.85
8% транспорт и погрузка	11.26
5% торговые расходы	7.04
5% страховка обесценения денег	7.04
Всего	175.97

К этой сумме надо прибавить еще 40% акциза.

Так как рынок не воспринимает товар по этим ценам, Синдикат продавал его по ценам ниже восстановительной себестоимости (на 21/II отпускная прейскурантная цена 165 руб. ящик).

Сельмашсиндикат. Теоретически цена на сельско-хозяйственные машины и орудия Сельмашсиндикатом устанавливается путем начисления на себестоимость изделия 10% для покрытия торговых расходов.

Однако, существовавшие фактические отпускные цены (прейскурантные) были значительно ниже восстановительных.

---

[1]) Сведения приводим для февраля с. г. Этим и об'ясняется расхождения % по транспорту с данными приводимыми выше, так как ж.-д. тариф за январь—февраль увеличен в большей прогрессии, чем рост цен. Кроме того, Спичсиндикатом принимается большая величина среднего пробега груза.

По данным обследования Технопроминспекции индексы восстановительный, продажный и отношение между ними выражаются в следующем виде:

Моменты применения индекса	Восстановительн. индекс	Продажный индекс	Отношение продажн. индекса к восстановительн.
1 июня 22 г.	385	290	0,75
1 июля 22 „	400	290	0,72
1 августа 22 г.	400	290	0,73
1 сентября 22 г.	460	320	0,69
1 октября 22 г.	600	350	0,58
1 ноября 22 г.	900	600	0,66
1 декабря 22 г.	1.100	900	0,81
1 января 23 г.	1.730	1.600	0,92
1 февраля	2.150	2.150	1,0

Таким образом, лишь в феврале месяце отпускные цены достигли уровня восстановительных.

Начиная с 1-го марта, Синдикат установил продажные цены, исходя из каталожных цен 1914 г. по отношению к которым продажные составляют 105%.

Эти 105% получаются из рассчета, что каталожные суммы составлялись из 70% заводской стоимости и 30% торговых расходов и прибыли.

Полагая, что стоимость производства в настоящее время на 50% дороже довоенной, Синдикат прибавляет 50% от 70% и получает $70 + 35 = 105\%$.

Цены фактической реализации товаров еще ниже отпускных. Так как большинство торговых операций Синдикатом проводится в порядке выполнения договоров, то мы можем остановиться лишь на рассмотрении договорных цен.

По договору с Центросоюзом Синдикат должен был отпускать свои изделия по прейскурантным ценам 1914 г. с коэффициентом в 290 (за период июнь—декабрь) со скидкой в 10%, что дает фактический коэффициент 261. Средний торговый коэффициент за это время в Синдикате равнялся 497, а восстановительный в 672. Таким образом для Синдиката средние потери по этому договору равнялись: по торговому индексу 0,48% (261 : 497) и восстановительному 0,60% (261 : 674).

Потери по договору с Госсельскладом, вычисленные таким же методом (договорный индекс 375, средний продажный индекс 616, восстановительный 870), равнялись 0,50% по торговому и 0,66 по восстановительному индексу.

Трест точной механики. По данным обследования Технопроминспекции, продажные цены Треста также не отвечали восстановительной себестоимости. Так действительная себестоимость изделий, изготовляемых заводом „Новь“—часов „ходики“—равнялась 90,8 коп. золотом, а будильников „Боби“ 2 р. 44 к. (Довоенная цена „ходиков“ 70—80 к., будильников 1 рубль) „Ходики“ отпускались фабрикой магазину Треста по 20 р. д. з. 23 г., а продавались магазином в декабре 18 р. за штуку и в январе - феврале 20 р. за штуку.

Принимая во внимание значительное падение курса рубля в январе—феврале и организационные торговые расходы самого Правления Треста, необходимо признать, что магазин не выручал себестоимости „ходиков“. Будильники отпускались фабрикой магазину без цены. При фабричной себестоимости 2 р. 44 к. золотом за 1 штуку магазин продавал в декабре по 40 р. д. з. 23 г., в январе и феврале 60 р. и с марта 75 р. за штуку. При курсе рубля в конце декабря 17,4 к. магазин недовыручал за каждый будильник 25 к. золотом по фабричной стоимости 1 будильника, не считая расходов Треста.

Фарматрест. Сопоставление себестоимости производства и продажных цен для Фарматреста также свидетельствует об убыточности реализации ряда товаров. По тем же данным Технопроминспекции положение рисуется в таком виде:

Название.	Себестоимость 1 кило в дек.	Продажная цена в дек.
Ланолин	35 р. 20 к.	15 р. — к.
Эфир.-валер. настойки . .	27 „ 76 „	38 „ 40 „
Терпингидрат	64 „ 16 „	78 „ 35 „
Серн. кислота натр. . . .	2 „ 20 „	1 „ 80 „
Экстракт стрихн.	1.985 „ 60 „	900 „ — „
Экстр.	168 „ 20 „	420 „ — „

Следовательно, эти данные свидетельствуют о том, что при определении продажных цен калькуляционная работа вовсе не принимается во внимание и в результате получаются столь значительные несоответствия между продажной ценой и себестоимостью.

По данным обследования Технопроминспекции Фармазаводом № 8 в декабре было выработано фабрикатов на 67.695 р. 30 к. золотом по продажной цене, а принимая во внимание, что оптовые цены Фарматреста в среднем на 20% ниже, сумма эта составит лишь 54.156 р. 25 к., или в знаках 1923 г.—812.344 рубля. Между тем полная себестоимость продукции по тем же данным за декабрь составила 1.347.381 р. Следовательно, трест по Фармазаводу № 8 потерпел убыток в размере 535.037 р. или около 40% себестоимости. В переводе на золото сумма эта составит около 35.669 р.

Кожсиндикат. Сопоставление отпускных цен Кожсиндиката с действительной себестоимостью показывает, что по ряду реализуемых изделий кожпромышленности Кожсиндикат терпел убыток. Исключение составляет только реализация подошвы. Можно считать, что безубыточный уровень цены должен составлять 117—120% от производ-

ственной себестоимости (для покрытия торговых расходов и прибыли); В действительноети же отношение продажной цены к себестоимости составляло: для подошвы в декабре 1922 г. 153,28%, в январе 134,7% и феврале 138,01%; для полувала: в декабре 117,3%, в январе 98,1% и феврале 101,9%; для мостовья: в декабре 102,59%, в январе 84,6% и феврале 87,5%; для хромового опойка: в декабре 157,8%, в январе 97,8% и феврале 107,1%.

Резиновые изделия. По калькуляции Резинотреста производственная себестоимость в отношении к продажной цене составляет 70% для галош и 56% для автопокрышек. При исчислении отпускной цены Резинотрест вводит ряд начислений на себестоимость в следующем размере. Расходы по правлению и содержанию неработающих заводов 5% с оборота, погашение готовых изделий 3% с оборота, торговые расходы отделений 2% с оборота, прибыль 10% с производства, налоги 7% с оборота. Кроме того, работая на привозном сырье, он вводит в дополнительные накладные расходы пошлину (хотя правильнее было бы отнести ее к производственным накладным расходам). Так как продажные цены устанавливаются на более или менее продолжительное время, Резинотрест, учитывая возможность обесценения рубля, страхует себя от возможных от этого убытков, увеличивая цены в размере 50% в цене за месяц.

Вычисленная этим способом продажная цена определяется в следующем размере (на октябрь) в дензнаках 1922 г.

	Галоши мужские	Автопокрышка
Заводская себестоим.	17,92	638,89
Расходы по Правлению	1,25	43,65
Погашение готов. изделий	0,75	26,19
Торговые расходы отделений	0,50	17,46
Прибыль	1,79	63,89
Налоги	1,75	61,11
Потеря от обесценен. рубля	1,50	145,50
Пошлина	—	144,34
Продажная себестоимость	25 46	1.141,03

Фактические цены (отпускные) на 1/XI; галоши 25,00, автопокрышка 720,90 руб.

Уголь. Отпускные цены на твердое минеральное топливо для вольного рынка калькулируются, исходя из себестоимости угля, устанавливаемой соответствующими производственными органами.

В частности, на 1 января продажные цены были установлены, исходя из себестоимости, принятой Госпланом. Хотя Госпланом себестоимость была принята в товарных рублях, Правление Угольного Синдиката, учитывая постепенное сближение товарного и золотого индекса, приняло установленную себестоимость в золотой валюте.

К установленной себестоимости добавляется 10% в пользу Производственных Об'единений, что дает для них фактическую себестоимость.

Продажная цена франко-вагон станция отправления получается добавлением к фактурной цене 5% на торговые расходы ВУС'а и 10% в фонд прибыли.

Если потребителю продается топливо на ст. назначения, то к указанной цене добавляются расходы: 1) по транспорту, составляющие 10% цены Правления в вагоне ст. отправления, 2) раструска в пути 2.12% и 3) тариф.

При продаже топлива со складов к стоимости угля франко-Москва добавляются расходы по содержанию складов, содержание Московского отделения ВУС'а, коему подведомственны склады, прибыль отделения, что в общей сложности составляет 15,20%.

Вычисленная таким образом цена франко склады Москва представляется следующей калькуляцией:

СПРАВКА

о составе продажной цены пуда Донецкого угля марки ПЖ.

1.	Установленная себестоимость пуда ПЖ на месте добычи (постановление СТО) .	17,2 коп. зол.
2.	10% в пользу У. Г. К. П. (организ. и проч. расходы).	1,72
3.	Фактурные цены (с округлением)	19,0
4.	10% торговой прибыли и налоги	1,9
5.	Торговая цена без учета % на оборот. капитал (с округлением)	21
6.	5% на оборотный капитал	11,05
7.	Основная торговая цена франко-вагон ст. отправления за 20/I (с округлен.) . . .	22
8.	Поправка на себестоимость	2
9.	Основная торговая цена с 20/I франко-вагон ст. отправления	24
10.	Расходы по транспортировке до Москвы и утечка в пути ($2^1/_2$%).	3
11.	Продажная цена фр-ко Московский узел без тарифа (ж. д.)	27
12.	Складские расходы в Москве (выгрузка, аренда складов, содер. рабоч. и служащих, раст. и утечка, амортизация, прибыль	9
13.	Цена на складе за пуд в Москве без тарифа	36

14. Жел.-дор. тариф за 1200 вер. 3 р. 16 к. в д. з. 1923 г., а с учетом излишних пробегов, перегрузки и проч. 3 р. 60 к., а переводя по курсу Котировальн. Ком. на 1/II. 18

54 коп. зол.

Таким образом, отношение цены пуда угля в Москве к цене его на месте добычи равняется 3,14. До войны, по данным свода товарных цен, стоимость донецкого рядового паровичного угля равнялась на месте добычи 13,6 к., в Москве 24,5 к. Следовательно, соответствующее довоенное соотношение выражалось 1,8. Эти данные показывают, что вздорожание угля в настоящее время об'ясняется увеличением накладных расходов и, главным образом, расходов на транспорт, на хранение на складах, утечку и проч.

В сметную калькуляцию продажной цены вносятся расходы в несколько преувеличенном виде для покрытия дефицита, образующегося от продажи угля по плановым ценам. Последние устанавливаются Госпланом без учета расходов Синдиката, благодаря чему размер их не соответствует восстановительной себестоимости. Фактические продажные цены, по каким Углесиндикат реализовал уголь, а тем более плановые цены по условиям емкости рынка, в продолжение всего 1922 года были для него убыточными; это ярко иллюстрируется следующими цифрами:

Цены плановые и торговые 1 п. донецкого угля ПЖ или ПС (фр-ко станция отправления).

Месяцы.	Цены в совзн. 22 г.		Цены в реал. рубл. по инд. Гута.		Себест. в реальн. рубл. по индексу Гута.	Отношение цен к себестоим. в процент.	
	Торгов.	Планов.	Торгов.	Планов.		Торгов.	Планов.
Май	40	40	10,3 к.	10,3 к.	14,6 к.	70%	70%
Июнь	44	40	10,4 к.	9,3 к.	18,19 к.	56	51,1
Июль	55	40	11,6 к.	8,4 к.	28,75 к.	40	29
Август	60	40	10,9	7,3	40,42 к.	27	18
Сентябрь . . .	73	40	10.9	5,9	—	—	—
Октябрь	90	79,50	12,1	10,6	23,15 к.	52	46.2
Ноябрь	191	79,50	17,3	7,2	17,44 к.	99	41,3
Декабрь	232	224,3	16,8	16,2	17,74 к.	95	94

Таким образом, до октября включительно продажные цены не покрывали и половины фактической себестоимости. Положение улучшилось немного в ноябре для продажных цен, почти достигших восста-

новительного значения. В декабре соответствующий под'ем замечается и для плановых цен, достигших 91% себестоимости.

Конечно, все эти расчеты, поскольку приходится применять весьма относительные индексовые мерила, носят в значительной мере условный характер. Но, несмотря на это, факт весьма большой убыточности операций Углесиндиката налицо.

По подсчетам, сделанным тов. Рабиновичем (в докладе в Южногорно-промышленной секции Госплана), убытки, понесенные в результате плановых продаж каменноугольной промышленностью, выражаются в октябре 1922 г. 2.111.833 тов. руб., в ноябре 2.087.922 тов. руб. и в декабре—958.199 тов. рублей.

Нефтепродукты. Такая же картина удорожания нефти вследствие высоких накладных расходов наблюдается и для нефтепродуктов. По калькуляции ГУТ'а, выраженной в золотых копейках стоимость нефти в месте отправления (Баку) равняется 31 коп., т.-е. немного ниже довоенной (по своду товарных цен 33,7 коп.). После ряда расходов, связанных с доставкой ее в Центральный район России, она подымается до 90 коп., становясь значительно выше довоенной (79,41 коп.). Соответственно этому меняется отношение стоимости нефти в центре к стоимости ее в Баку. В 1914 году оно составляло 2,35,— ныне 2,93. Увеличение произошло за счет вздорожания транспортных складских расходов, возросших утечек и потерь и т. д. Состав торговой цены в Москве представлен следующей калькуляцией ГУТ'а.

Состав торговой цены нефтепродуктов в Москве.

Название расходов	Нефть.	Мазут.	Керосин.	Машинное масло.	Цилиндровое масло.	Гудрон.
Цены в п. отправления	31	30	45	100	160	40
Провозная плата	22,10	22,10	42,65	42,65	42,65	22,10
Сборы.						
Дополнительн.	1,37	1,37	1,97	1,97	1,97	1,37
Городские	1,65	1,66	3,33	3,33	3,33	1,66
1% профтехн. образован.	0,24	0,24	0,46	0,46	0,46	0,24
Гербовый сбор.	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04
2% путевой утечки	2,86	2,80	4,56	8,0	11,71	3,63
Складские расходы.	12,0	12,0	12,0	12,0	14,04	12,63
ИТОГО	71,26	70,31	110,01	169,62	234,21	81,67
Складская утечка	1,41	1,28	1,37	2,86	3,15	1,36
Калькуляц. цена.						
ИТОГО	72,67	71,59	112,38	171,98	237,36	83,03
С округлен.	75,00	74,0	115,0	176,0	241,0	85,0
2% начислений	15,0	14,0	23,00	35,20	48,2	17,00
Продажная цена.						
ВСЕГО	90,0	88,0	138,0	211,2	289,2	102,0
С округлен.	90,0	89,0	138,0	212,0	290,0	102,0

Из этих данных видно, что себестоимость по отношению к продажной цене в Москве составляет для нефти 34,44% и для керосина 32,69%. Наиболее крупный расход падает на транспорт (водный и жел.-дорожный), почти достигающий размеров полной себестоимости: (нефть 24,55%, керосин 30,94% прод. цен. Следующими по величине являются складские расходы (нефть 13,33%, керосин 8,68%); путевые утечки в пути дают для нефти 3,17%, для керосина 3,30%, утечки складские 1,56% и 1,13%; в состав 20% начислений (в отношении к продажной цене они составляют 16,66%) входят расходы по содержанию синдиката, уплате налогов, прибыль и пр.

Повышенная себестоимость нефти ведет так же, как и для угля, к убыточности реализации нефтепродуктов. Особенно убыточными являются плановые цены:

Цены плановые и торговые 1 пуда нефтетоплива (мазута фр-ко Баку).

Месяцы.	Цена в совзн. 22 г.		Цены в реальн. руб. по индексу Гута.		Себестоим. в реальн. коп. по индексу Гута *).	Отношение цены к себестоимости в процент.	
	Торг.	Планов.	Торг.	Планов.		Торг.	Планов.
Май. . . .	84	64	21,7	16,5	26,29	82,5	62,7
Июнь. . . .	84	64	19,8	15,1	26,29	75,3	57,4
Июль	84	64	17,7	13,4	26,29	67,3	50,9
Август. . . .	84	64	15,3	11,6	26,29	58,1	44,1
Сентябрь. . . .	84	64	12,5	9,5	26,29	47,5	36,1
Октябрь . . .	121	120	17,5	16,0	26,29	56,5	60,8
Ноябрь	158	120	14,2	10,8	26,29	54,0	41,0
Декабрь. . . .	323	316	23,3	22,9	26,29	88,0	87,1

В результате низких цен на нефтепродукты Нефтесиндикат, по подсчетам, сделанным тов. Мурзановым в секции Внешней Торговли Госплана потерпел убытки в течение 1922 года свыше 14 триллионов рублей или 20% общего торгового оборота.

* * *

Какие же выводы можно сделать из обзора накладных расходов и торговых операций наших госорганов?

*) В виду того, что данные о себестоимости у нас имеются только за май, мы условно принимаем майскую себестоимость и для всех остальных месяцев.

Прежде всего, мы должны констатировать, что они значительно выше торговых расходов довоенного времени. Так, по данным, приводимым проф. Сириновым, расходы по крупнейшему торговому предприятию мирного времени—Московскому Союзу Потребительских Обществ, составляли:

1911 г.	2,46%
1912 г.	2,80%
1913 г.	3,09%
1914 г.	3,43%

Следовательно, наши предприятия, имеющие в среднем 15—20% накладных расходов, имеют довольно широкие возможности к их уменьшению.

Данные обследования вскрыли главные причины увеличения накладных расходов. Сопоставление размеров оборота с высотою накладных расходов—как между отдельными предприятиями, так и в пределах каждого из них по месяцам—нам показало тесную зависимость между ними. Таким образом, проблема уменьшения накладных расходов, прежде всего, сводится к расширению торговой базы предприятия. В частности, для наших синдикатов такое развитие торговых операций вполне осуществимо, ибо в настоящее время ими реализуется лишь небольшая часть продукции трестов.

Дальнейший анализ нам показал, что и сами накладные расходы могут быть подвергнуты сокращению. Это видно, во-первых, из того, что некоторые предприятия сумели свои расходы довести до минимума. Во-вторых, строение расходов нам показало, что у большинства предприятий, обладающих наибольшим % накладных расходов, больше половины последних приходится на долю расходов, зависящих от предприятия; следовательно, у них есть значительная возможность свободы маневрирования.

Сжатию у большинства предприятий могла бы в первую очередь быть подвергнута ст. „содержание служащих“, имеющая наибольший удельный вес среди других расходов.

Затем, итоги обследования показали, что для ряда предприятий довольно большой % занимает вознаграждение по комиссионным и посредническим операциям. Путем усиления собственного аппарата и придания ему большой эластичности,—предприятия могли бы достигнуть некоторой экономии и по этой статье.

У некоторых предприятий разбухают непропорционально масштабу операции другие статьи расходов (раз'езды и командировки рекламы и пр.). По ним также возможно было бы произвести некоторые сокращения.

Вместе с тем, приведенные нами данные иллюстрировали весьма большое значение в расходах предприятий элементов, не зависящих от них (налоги, транспорт).

Возможность и желательность их изменения должна будет решаться с точки зрения сочетания интересов как государственной торговли, так и государственного финансового хозяйства в целом.

На примере некоторых предприятий нами показано, как высокие цены на предметы промышленности, образующиеся, главным образом, благодаря большим накладным расходам, не воспринимаются рынком, вследствие чего является убыточность их операций.

Таким образом, проблема понижения накладных расходов становится для торговых предприятий проблемой сохранения их коммерческой жизнеспособности.

ТАБЛИЦА № 1.

Накладные расходы в торговых операциях госорганов за время их деятельности в д. зн. 23 г. и их отношение к обороту.

Номенклатура накладных расходов. / Название синдикатов и трестов.	Период, за который даны сведения.	Оборот продажи товаров.	Расходы на служащих (денеж. вознагр. выбор. и служ. по найму).	Содерж. орг. служ. расх. на кул. прос. нужд на мед помощь на соц. обесп.	Прочие расходы на служащих.	Проценты по займам и капиталам.	Типографск. и канцелярские расходы.	Почтовые и телеграфные расходы.	Расходы по разъездам.	Транспортные расходы.	Расходы по содержанию владений и помещений.	Хозяйственные расходы.	Налоги на оборот.	Прочие сборы.	Социальн. расходы и потери, связанные с хранен. товаров и материалов.	Реклама и публикация	Посреднические и комиссионные расходы	Разные расходы	Всего накладных расходов.
1. Продасиндикат	Май—	3.148.151	120.994	6.542	16.963	29.185	24.408	5.618	17.679	107.147	13.908	8.146	23.773	4.065	5.992	112	27.355	25.053	436.940
В %% к обороту . .	Ноябрь	-	3,85	0,20	0,54	0,92	0,77	0,18	0,56	3,41	0,44	0,25	0,76	0,12	0,19	0,03	0,86	0,80	13,88
2. Махорочный синдикат	Май	5.717.833	167.582	20.362	—	103.358	7.124	10.840	41.827	*)	25.326	16.483	116.531	7.540	—	34.264	—	33.921	585.160
В %% к обороту . .	Декабрь	—	2,9	0,33	—	1,85	0,11	0,19	0,75	— *)	0,44	0,28	2,0	0,1	—	0,65	—	0,6	10,2
3. Кожевенный синдикат .	15 апр.—	82.423.594	711.613	118.413	33.500	452.918	45.494	29.323	76.937	337.737	148.794	27.361	979.338	81.542	119.338	37 569	18.748	803.434	4.022.505
В %% к обороту . .	Ноябрь	—	0,87	0,14	0,05	0,55	0,05	0,04	0,09	0,41	0,18	0,04	1,16	0,10	0,14	0,06	0,03	0,96	4,88
4. Сольсиндикат.	Март—	14.202.425	623.878	57.440	—	73.161	50.757	5.704	75.300	5.190	11.082	5.058	412.532	194.525	1.384	—	—	19.645	1.551.751
В %% к обороту . .	Ноябрь	-	4,4	0,4	—	0,5	0,4	0,04	0,5	0,04	0,1	0,04	2,8	1,4	1,01	—	—	0,14	10,9
5. Нефтесиндикат	Июль—	135.106.111	885.678	12.215	23.346	—	38.036	19.232	68.888	2.088 *)	1.732	14.770	2.649.500	36.052	—	28.659	-	683.420	4.458.667
В %% к обороту . .	Декабрь	—	0,7	0,01	0,02	—	0,02	0,06	0,05	0,001	0,001	0,01	2,0	0,002	—	0,02	—	0,5	3,30
6. Синдик. швейн. пром.	Июль—	4.318.792	216.334	200	—	—	5.620	11.235	84.695	19.059	101 155	14.474	14.113		82.081	18.580	22.060	56.671	596.724
В %% к обороту . .	Ноябрь	—	5,0	0,01	—	—	0,1	0,3	2,0	0,4	2,3	0,3	0,3	—	0,7	0,4	0,5	1,2	13,8
7. Табачный синдикат. .	Июнь—	2 932.317	105.366	86.881	112	10.242	9.440	1 422	28.400	45.063	27.544	5.277	8.626	13.370	6.731	6.498	1 500	37.214	413.242
В %% к обороту . .	Ноябрь	—	3,6	2,96	0,004	0,3	0,3	0,05	1,0	1,5	1,06	0,08	0,3	0,5	0,2	0,2	0,05	1,3	14
8. Сельмаш. синдикат . .	Июнь	5.595.852	68.945	2.230	—	14.302	3.675	1 352	14.797	528	49.017	10.260	1.859	7.370	—	6.308	—	34.603	214.744
В %% к обороту . .	Ноябрь		1,23	0,04	–	0,26	0,07	0,02	0,026	0,01	0,83	0,18	0,02	0,13	—	0,11	—	0,62	3,8
9. Центробумтрест**) . .	Февраль—	26.429.515	285.515	71 093	2.650	118.347	5.253	9.640	35 230	3.035.621	41 983	11 170	626.372	1.402.892	23.983	8.990	502.954	64.745	6.336.540
В %% к обороту . .	Ноябрь	—	1,09	0,27	0,01	0,45	0,02	0,04	0,13	11,19	0,16	0,04	2,37	5,65	0,08	0,03	1,90	0,24	23,97
10. Резинотрест	Январь	67 136.220	1 278.830	316.773	—	260.401	80 345	93 766	279.423	575.433	2.088.425	103.255	656.799		37.410	82.150	111 710	160.048	6.124.769
В %% к обороту .	Ноябрь	-	1,9	0,47		0,39	0,12	0,14	0,42	0,86	3,12	0,15	0,98	—	0,06	0,12	0,17	0,24	12
11. Текстильн. синдикат .	Март—	81 197.528	914.805	122.411	85.870	10.946.165	87.738	36.645	143.687	297 220	359.693	4.187	210.831	110.713	76.574	27.618	12.628	94,745	13.530.928
В %% к обороту . .	Декабрь	—	1,13	0,15	0,10	13,48	0,11	0,04	0,18	0,37	0,44	—	0,26	0.14	0,09	0,03	0,02	0,12	16,66
12. Сахаротрест .	Февраль	90.122.800	807 757	713,877	—	2.185.458	124.859	26.715	271 107	829.624	67.386	4.510	1 150.262	265.499		.	1 702.063	286.375	8.435 494
В %% к обороту . .	Декабрь		0,90	0,79	—	2,42	0,14	0,03	0,30	0,92	0,08	0,01	1,23	0,29	—	—	1,89	0,32	9,36
13. Спичечный синдикат .	Апрель—	1.358.886	42.839	9.339	1.612	9.946	2.995	4.907	10.421	20.772	11.776	1.882	10.217	3.339	1.190	3.380	7.164	9.304	151,626
В %% к обороту . .	Ноябрь	—	3,2	0,7	0,1	0,7	0,2	0,4	0,8	1,6	0,8	0,13	0,75	2,5	0,09	0,25	0,53	0,57	11,2
14. Госспирт	Июль—	4.796.106	917 937	107 986	74	—	12.197	3.876	22.793	33.202	30.764	40.602	—	—	7.908	1.747	5.000	57.688	1.241.775
В %% к обороту . .	Ноябрь	—	19,1	2,3	—	—	0,2	0,08	0,4	0,6	0,6	0,8	—	—	0,12	0,8	0,1	1,2	25,8

*) Транспортные расходы относятся за счет потребителя.
**) По данным, сообщенным позднее, общая сумма накладных расходов по отчетным данным за ноябрь равняется 15,45%.

Сводная таблица № 2

накладные расходы в торговых операциях госорганов по месяцам. (в д. зн. 23 г.)

Названия синдикатов / Месяцы	Продасиликат.			Махорочный синдикат			Сольсиндикат			Нефтесиндикат			Табачный синдикат			Сельмашсиндикат			Центробумтрест			Синхсиндикат			Госспирт.			Синдик. швейной промышл.		
	Оборот.	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот.	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.	Оборот.	Наклад. расх.	% накл. расх. к обор.
Январь	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Февраль	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9.107	1.013	11,12		—	—	—	—	—	—	—	—
Март	—		—	—	—		—	4.710		—	—	—	—		—	—		—	38.254	4.238	11,08	—				—	—	—	—	—
Апрель	—		—	—			1.852.763	27.568	3,49	—	—		—	—	—	—	—	—	315.276	130.588	38,25	—			—	—	—	—	—	—
Май	—	—		19.250	11.767	61,1	—	82.349			—	—	—	—		—		—	860.279	178.349	20,73	9.899	7.945	80,3	—			—		—
Июнь	120.003	19.024	15,85	142.473	21.516	15	2.705.205	85.829	3,17	—	—	—	130.388	59.721	45,8	800	6.790	849,8	1.015.884	2.508.700	25,47	9.643	6.746	70,0		—	—		1.250	
Июль	362.504	24.865	6,86	435.541	26.647	6,1	742.921	124.477	16,40	18.044.760	43.416	0,24	101.818	36.027	35,4	1.094.688	5.122	0,5	1.873.31	206.147	11,0	53.085	15.531	29,3	888.93[illegible]	107.609	12,1	33	38.7[illegible]2	
Август	242.253	86.135	35,56	684.789	30.864	4,[illegible]	928.713	134.148	14,44	18.766.171	50.217	0,26	1.582.098	42.020	2,7	682.820	10.393	1,5	2.150.590	253.36[illegible]	11,88	58.488	15.397	26,3	589.018	174.923	29,6	6.916	56.651	—
Сентябрь	339.955	73.259	21,55	520.150	53.647	10,6	4.771.709	173.037	3,68	16.484.639	184.710	1,12	879.445	55.316	6,3	1.269.555	34.307	2,7	4.087.486	1.495.219	33,68	285.761	20.955	7,3	1.024.330	215.389	21	967.718	78.824	8,14
Октябрь	700.938	83.622	11,93	316.189	47.732	15,0	954.398	144.880	15,18	25.802.566	263.288	1,02	106.110	85.866	80,9	2.282	38.771	1260	7.762.825	2.529.278	32,58	320.366	26.134	8,2	1.411.637	342.411	24,2	1.724.498	140.76[illegible]	8,16
Ноябрь	1.382.498	150.035	10,85	278.668	112.172	43,3	2.246.785	824.663	36,4	22.174.603	1.315.885	5,93	132.456	134.281	137	2.545.705	129.350	5,0	8.316.544	1.289.646	15,5	621.643	58.918	9,5	882.187	401.444	45,5	1.614.626	280.478	17,36
Декабрь	—	—	—	3.320.774	270.920	8,1	—	—	—	33.833.371	2.601.152	7,68	—	—	—	—			—			—		—		—		—	—	
ВСЕГО	3.148.151	486.940	13,88	5.717.333	585.160	10,2	14.202.425	1.661.751	10,9	135.106.111	4.458.667	3,30	2.932.317	413.242	14,1	5.595.852	214.744	3,8	26.429.545	6.336.541	23,97	1.358.885	151.626	11,2	4.796.105	1.241.776	25,8	4.313.79[illegible]	596.[illegible]25	13,8

Калькуляция нефти.

Инж. Л. А. Процыков.

Применение жидкого минерального топлива в промышленности и технике до войны и за время ее достигло совершенно исключительных размеров. Если мы вспомним гигантское развитие автомобильного дела, достигшее за время войны совершенно непредвиденных размеров, авиационное дело как для военных, так и для коммерческих целей, широкое применение тракторов в современном сельском хозяйстве, теплоходы во флоте, развившееся до громадных размеров применение в промышленности двигателей внутреннего сгорания, то мы легко поймем, какое значение приобрело жидкое минеральное топливо в современном мировом хозяйстве. За последние годы наметились еще новые области применения нефти и ее продуктов в морском коммерческом транспорте, а также применение двигателей внутреннего сгорания для тяги на железных дорогах, открывающие еще более широкие перспективы для нефти и ее продуктов. Отсюда понятно то напряженное внимание, с которым промышленные державы Старого и Нового света следят за всеми вопросами, связанными с нефтедобыванием и нефтеснабжением, т. к. в настоящее время нефть является уже не только фактором экономического благосостояния каждой промышленной страны, а также и политического могущества ее.

В соответствии с значением, приобретаемым нефтью в мировом хозяйстве, находится также и интенсивность ее добывания. В таблице 1-ой приводятся данные U. S. Geological Survey'я о количестве нефти, добытой за последнее десятилетие в различных странах.

Рассмотрение этих цифр показывает, что за сорок лет (с 1870 г.—по 1911 г.) мировая добыча нефти увеличилась в 56,6 раз. Если сравнить добычу 1921 года с соответствующими цифрами для 1901 г. и 1911 г., то окажется, что за двадцать лет текущего столетия она увеличилась на 247%, а за последние десять лет на 131%. Значительное увеличение по сравнению с 1918 г. показывают также три послевоенных года: 1919 г.—на 7,5%, 1920 г.—34,7%, на 1921 г.—47,4%.

Первое место по добыче нефти (см. табл. 2) занимают С.-А. Соед. Штаты, на долю которых в последнем десятилетии приходилось 61—69% мировой добычи. Второе место в последние годы (начиная с 1918 г.) занимает Мексика, добыча которой за 10 лет увеличи-

лась в 53,7 раза (с 29,1 милл. пуд. в 1910 г. до 1560,5 милл. пуд. в 1921 году). Процент ее участия в добыче 1921 г. составляет 25,6%. Что касается России, то в 1904 г. она занимала первое место в мировой добыче нефти (в этом году ее добыча составляла 705,8 милл. пуд.), но с тех пор процент ее участия становится все меньше и меньше и в последние два года она дает только 3,6—3,7% мировой добычи.

Добыча нефти в России производится в трех главных районах: Бакинском, Грозненском и Урало-Эмбенском. Другие нефтедобывающие районы: Кубано-Черноморский и Ферганский, имеют лишь местное значение и не играют большой роли в образовании топливных рессурсов страны.

Количества нефти, добытые в разные годы в отдельных районах, показаны в табл. 3. Наибольшая цифра добычи в Баку приходится на 1904 год, когда было добыто 615,8 милл. пуд.; последующие же 1905 и 1906 г.г., ознаменовавшиеся разрушением промыслов, дают резкое сокращение добычи, после которой она уже не достигает прежнего уровня. В последнее десятилетие максимум добычи был в 1915 году (479,9 милл. пуд.), второе же пятилетие 1917—1922 г. характеризуется неуклонным падением добычи, достигшей в 1921 г. своего минимума—156,1 милл. пуд.

Для Грозного, наоборот, первая половина последнего десятилетия совпала с непрерывным увеличением добычи и максимальная добыча была получена в 1917 году, несмотря на уже начавшуюся волну разрушений. Последние четыре года добыча Грозного также претерпевает депрессию, однако, не столь сильную, как в Баку, а 1921 г. дает даже значительное увеличение добычи по сравнению с предыдущим годом—81,8 милл. пуд. вместо 52,8 милл. пуд.

Урало-Эмбенский район, вступивший в эксплоатацию лишь в 1912 г., дает максимум добычи в 1914 г., а затем постепенно сокращает ее до 1,9 милл. пуд. в 1920 г. Добыча в 1921 г. несколько повышается—до 4,3 милл. пуд.

Так как в настоящее время наиболее важное значение для Федерации из нефтепродуктов имеет нефтяное топливо—мазут, то весьма интересно несколько осветить вопрос о ввозе и потреблении нефтетоплива на внутреннем рынке России в довоенное время. В последнее пятилетие перед европейской войной вывоз нефтяного топлива из Астрахани, которая являлась почти единственным пунктом по снабжению нефтью внутренней России, выражался следующими цифрами:

в 1910 г.	227,8	мил. пуд.
„ 1911 „	259,8	„ „
„ 1912 „	215,8	„ „
„ 1913 „	216,1	„ „
„ 1914 „	208,8	„ „

Главнейшими потребителями нефтяного топлива внутри России являлись железные дороги, фабрики, заводы и речной флот Волжского района. Чтобы дать более ясную картину распределения нефтяного топлива по категориям потребителей, возьмем несколько наиболее характерных лет (без Кавказа и Азиатских владений).

(в милл. пуд.).

ГОДЫ.	Фабрики и заводы.		Жел. дороги.		Речной флот.		ВСЕГО.	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
1890	19	29,2	11	16,2	35	53,9	65	100
1900	108	45,0	65	27,1	67	27,9	240	100
1904	140	48,2	80	27,6	70	24,1	290	100
1910	115	47,9	75	31,3	50	20,8	240	100
1911	130	50,0	85	32,7	45	17,3	260	100
1912	114	49,9	76	33,0	40	18,0	230	100
1913	93	46,7	66	33,2	45	20,1	199	100
1914	94	46,8	67	33,3	40	19,9	201	100

Из этой таблицы видно, что потребление нефтетоплива Волжским речным флотом за последние годы, благодаря введению железных барж, замене паровых двигателей более усовершенствованными и, наконец, постройке теплоходов, значительно сократилось. Что же касается потребления жидкого топлива железными дорогами, фабриками и заводами, то здесь нефти приходилось выдерживать большую конкуренцию со стороны каменного угля и вследствие того, что кон'юнктура цен не всегда складывалась в пользу нефти и она оказывалась значительно дороже угля, эти потребители топлива, несмотря на все преимущества нефти, охотнее покупали более дешевый уголь.

Переходя к рассмотрению себестоимости нефти в Бакинском районе необходимо отметить крайнюю ограниченность имеющихся в нашем распоряжении материалов по этому вопросу, а также спорность и несравнимость цифр, полученных из архивов различных нефтепромышленных фирм. В противоположность каменно-угольной промышленности, с ее образцовой калькуляцией стоимости угля, нефтяная промышленность имела весьма неудовлетворительную постановку исчисления себестоимости нефти. Только небольшое число крупных фирм вело детальную калькуляцию себестоимости нефти; большая же часть фирм, в особенности средних и мелких, не интересовались этим вопросом. Но даже в отчетности крупных фирм, сохранившейся к тому же далеко не полно, мы встречаем много противоречий, значительно понижающих ценность этих материалов. Это об'ясняется прежде всего отсутствием до сего времени окончательно установленного неоспоримо правильного метода исчисления себестоимости нефти, благодаря чему каждая фирма применяла свои способы определения расходов по себестоимости.

Так обстоит дело с данными о себестоимости нефти при капиталистическом хозяйстве. Что же касается положения этого вопроса после национализации нефтяной промышленности, то материалы, относящиеся к первым двум годам ее, составленные при наличии скользящей валюты и отсутствия определенного переводного индекса цен, совершенно не дают представления о себестоимости нефти. И лишь в последний год, в связи с переводом нефтяной промышленности на хозяйственный расчет, вопрос об исчислении себестоимости нефти становится вновь на очередь. Осенью прошлого года над этим вопросом долго работала Топливная П/Секция Госплана и в результате ее работ была установлена себестоимость нефти для Бакинского и Грозненского районов, согласно которой должно оплачиваться отпускаемое плановым потребителям нефтетопливо.

Эта себестоимость была установлена на основании смет Нефтетрестов на 1922/23 операционный год, составленных в соответствии с утвержденными производственными программами и исчисленных в довоенных золотых рублях.

При исчислении себестоимости нефти в капиталистических нефтяных предприятиях учитывались расходы по добыче нефти, перекачке, ее, общепромысловые расходы, куда входили хозяйственные расходы, содержание администрации, контор, отчисления Совету С'ездов и др. более мелкие расходы, затем плата Государству за аренду нефтеносных земель, расходы на ремонт и стоимость топлива. Важной статьей являлась статья погашение или амортизация имущества, в которую списывался ежегодно определенный процент первоначальной стоимости имущества, погашаемого в различные сроки. Большая часть нефтепромышленных фирм относила к последней статье погашение стоимости буровых скважин, производя это погашение в течение пяти лет. Как пример такой калькуляции приведем себестоимость нефти у Т-ва бр. Нобель за 1914 г., т. к. эта фирма, с одной стороны, располагала хорошо поставленной отчетностью, а с другой—владела нефтеносными землями на всех продуктивных площадях Бакинского района, благодаря чему в ее калькуляциях нашло отражение все разнообразие условий ведения дела в различных условиях.

Себестоимость одного пуда нефти у Т-ва бр. Нобель в 1914 г. составляла 26,10 коп. Эта цифра слагалась из следующих расходов:

Заработная плата	— 3,54	коп.
Материалы	— 3,19	„
Ремонт	— 2,12	„
Топливо	— 1,75	„
Разн. расходы	— 3,07	„
Аренды	— 5,18	„
Погашение	— 7,25	„

Валовая добыча Нобеля в 1914 г. составляла 61.095 тыс. пуд. в том числе фонтанной нефти было около 9 милл. пуд., т.-е. около 15% общей добычи.

Исключая из цифры валовой добычи расход нефти на промыслах, получим полезную добычу в размере—48.878 тыс. пудов. Число рабочих и служащих у Бр. Нобель в 1914 г. было 3.730 человек.

Смета Азнефти, представленная в Госплан и исчисленная на основании ее калькуляции себестоимости нефти, составлена была по схеме, аналогичной Нобелевской. Однако, Госплан разделил сметные расходы на две категории—первую, расходы которой относятся на себестоимость нефти, и вторую—расходы в счет будущих лет. К первой категории расходов он относит расходы по добыче и перекачке нефти, хозяйственные расходы (куда входят расходы на содержание Нефтеуправления в Баку, представительств Азнефти в различных городах, отчисление ГУТ'у), затем обязательные отчисления с заработной платы, налоги, восстановительные работы и бурение. Ко второй категории—капитальный ремонт построек и механического оборудования, новые сооружения и новое оборудование. Средства для покрытия первой категории расходов Азнефть, по мысли Госплана, должна получить главным образом от реализации сдаваемого ею плановым потребителям нефтетоплива, которые в текущем году должны получить свыше 70% продукции Азнефти по цене утвержденной себестоимости нефти, для покрытия же остальных 30% эксплоатационных расходов, а также расходов второй категории, необходимые средства должны получиться—частью от реализации светлых продуктов на вольном рынке, частью в виде ссуды от Государства.

При сравнении калькуляции Госплана с Нобелевской, прежде всего обращает на себя внимание выделение второй категории расходов. Капитальные ремонты сооружений и оборудования в текущем году должны потребовать больших сумм прежде всего потому, что в течение года должно вступить в эксплоатацию 1156 скважин к началу операционного года находящихся в бездействии. Механическое оборудование этих скважин потребует большого ремонта в виду того, что в последние годы отсутствие материалов и запасных частей для двигателей побуждало Азнефть для ремонта оборудования действующих скважин пользоваться оборудованием бездействующих, благодаря чему степень исправности его постепенно понижалась и теперь для своего восстановления оно требует весьма больших расходов. Буровые вышки и приспособления для эксплоатации этих скважин также требуют большого ремонта. Весьма большая программа бурения требует капитального ремонта мастерских. Технические и гражданские сооружения тоже необходимо привести в порядок, так как они уже давно не ремонтировались и требуют большого ремонта. Наконец, подсобные предприятия и в числе их Электроток также требуют больших расходов на ремонт и расширение.

Все эти обстоятельства побудили Азнефть внести в смету крупные ассигнования на эти статьи, при чем в своей калькуляции себестоимости нефти Азнефть вводила для покрытия этих расходов статью погашения имущества в виде определенного процента первоначальной стоимости его. Комиссия Госплана по определении себестоимости нефти совсем отвергла статью амортизации в таком виде и согласилась отнести к расходам, надающим на себестоимость, лишь часть капитальных затрат (9,1 милл. руб. из 17,6 милл. руб. намеченных по

смете) под именем амортизации, остальные же расходы по этой статье отнесла к расходам в счет будущих лет. Расходы по бурению Комиссия включила в эксплоатационные расходы по добыче нефти. Что касается расходов на новые сооружения и капитальные ремонты, то Комиссия почти целиком отнесла их к расходам в счет будущих лет. Таким образом статья амортизации, в намеченном Азнефтью размере, Комиссией была исключена и самому понятию „амортизация“ был дан совсем иной смысл, а именно, амортизационными расходами Комиссия считала такие расходы, которые должны быть произведены в текущем году для того, чтобы поддержать оборудование действующей части промыслов на том же уровне, на котором оно было в начале этого года. Такими расходами Комиссия признала расходы на восстановительные работы, все же расходы на увеличение имущества были отнесены ею к расходам за счет будущих лет, несмотря на то, что большая часть капитальных затрат явилась результатом необходимости замены совершенно изношенного оборудования.

Само собой понятно, что при таком методе исчисления, когда целая категория крупных расходов оказалась исключенной из подсчета, себестоимость должна быть гораздо ниже действительной.

Как уже упоминалось, Азнефтью были представлены сметы по отдельным отраслям нефтяного дела (добыча, перекачка, хозяйственные расходы и т. д.). Из этих смет были выделены расходы по отдельным категориям (зарплата, материалы и пр.) и отнесены к одному пуду полезной добычи. Производственная программа утверждена в размере 240.647 тыс. пуд. валовой добычи, из которой необходимо исключить около 40 милл. пуд. нефти, расходуемой на промыслах и заводах, а также на силовых станциях Электротока. Таким образом, полезная добыча составляет 200 милл. пуд., из которых 5% отчисляется Азреспублике. Следовательно, полезная добыча Азнефти составляет 190 милл. пуд.

Утвержденная Госпланом себестоимость Бакинской нефти составляет 24,8 довоенн. коп., которые разбиваются следующим образом:

Зарплата	4,94 к.
Материалы	10,06 к.
Бурение	6,80 к.
Общие расходы	0,74 к.
Обязат. отчисл. по зарпл.	1,68 к.
Налоги	0,58 к.
	24,80 к.

Чтобы можно было сравнивать эту себестоимость с Нобелевской, необходимо произвести некоторый пересчет последней. Прежде всего статью „ремонт“ разбить на зарплату и материалы и прибавить к соответствующим статьям калькуляции. Далее, исключить статьи „топливо“ и „аренду“ и привести себестоимость к одному пуду полезной добычи, так как исчисленная Госпланом себестоимость относится

к полезной добыче; приведенная же выше себестоимость Нобеля относится к валовой добыче. Тогда получаются следующие цифры:

Зарплата	5,50
Материалы	5,58
Разн. расходы	3,84
Погашение	9,05
	23,97

Однако, для сравнения этой цифры с цифрою себестоимости, утвержденной Госпланом, необходимо иметь в виду, что себестоимость добываемой из скважин нефти при прочих равных условиях обратно пропорциональна дебету скважин. Средняя месячная производительность скважин Азнефти в текущем операционном году по производственной программе исчислена в размере 8 т. пуд., а у Тов. Бр. Нобель в 1914 году средняя месячная производительность скважин выражалась в размере 10,6 т. пуд. Если бы в 1914 году Т-во Бр. Нобель работало со средней месячной производительностью скважин в 8 т. пуд., то себестоимость его добычи выразилась бы следующими цифрами:

Зарплата	7,32
Материалы	7,42
Разн. расходы	5,11
Погашение	12,04
ВСЕГО	31,89

При сравнении этих двух калькуляций необходимо иметь в виду, что средний заработок нефтеработника в 1914 г. составлял около 57 руб., а в утвержденной Госпланом калькуляции он принят в среднем равным 22 р. 50 коп., т.-е. почти в 2,5 раза меньше, чем в 1914 г. Поэтому, если бы Госплан принял при исчислении себестоимости нефти в текущем году нормы заработной платы 1914 г., то расходы по ней в калькуляции должны быть также в 2,5 раза больше, т.-е. составлять 12,35 коп. на пуд нефти. Таким образом видим, что предположенное Госпланом удешевление заработной платы на пуд производства получается исключительно за счет понижения ставок оплаты труда. Однако, Азнефти не удается работать по нормам заработной платы, установленной Госпланом, и ей приходится в настоящее время проводить в жизнь повышение этих норм, вследствие чего расходы на зарплату, отнесенные на пуд производства, оказываются выше таковых, утвержденных Госпланом.

При исчислении заработной платы в калькуляции Госплана общее число работников Азнефти было принято равным 40.160 чел., средний же заработок их был установлен Комиссией Госплана в 22 р. 50 к. (довоенных) в месяц.

По отдельным видам нефтяного хозяйства эти работники распределяются следующим образом:

Эксплоатации	19.000	чел.
Перекачка	1.000	„
Бурение	4.378	„
Хоз. часть	4.062	„
Подсобн. предпр. . . .	4.500	„
Заводы	5.000	„
Ц. Н. У.	2.220	„

Стоимость материалов была исчислена в довоенных золотых рублях, единичные цены на материалы были взяты по каталогам 1913 г. Общие расходы содержат в себе расходы на содержание центрального управления Азнефти и ее представительств, отчисленные ГУТ'у шефства и пр. Обязательные отчисления от заработной платы составляют 30% ее и распределяются следующим образом: 10%—культурно-просветительные цели, 17%—социальное страхование, 1%—содержание завкомов и 2%—содержание ВТУЗ'ов. При этом необходимо отметить, что Азнефть, помимо отчислений на вышеуказанные цели, содержит еще громадный медицинский персонал, обслуживающий ее больницы и амбулатории, имеет ряд санаторий и домов отдыха и расходует большие средства на народное образование. Так, на 1 октября 1923 г. Азнефть имела 57 школ первой ступени, в которых обучались 13.629 детей, при чем из детей работников Азнефти училось 77,5%, родители же остальных детей служили в других учреждениях. Несмотря на представленные Азнефтью документальные данные о значительных суммах, расходуемых ею на эти цели, Комиссия Госплана исключила из сметы эти расходы по чисто формальным причинам, так как в случае утверждения ею этих статей сметы выходило бы, что на одно и то же назначение средства испрашиваются дважды—один раз в виде отчислений с заработной платы на культурно-просветительные нужды и второй раз в виде специального ассигнования. Между тем Азнефти, несмотря на выплачиваемые ею отчисления на социальные нужды и просветительные цели, все же придется тратить большие средства на содержание школ и больниц, чего не отрицала и сама Комиссия. Таким образом, при исчислении себестоимости была исключена еще одна группа расходов, в результате чего утвержденная себестоимость оказалась еще ниже действительной. Налоги были исчислены в размере около 2,4% общей суммы эксплоатационных расходов, куда входит один процент обложения нефтяной промышленности, согласно постановления о сем Совнаркома, и налоги, взимаемые местными хозяйственными организациями.

Что касается 5% отчисления в пользу Азреспублики, то Комиссия не вводила стоимость ее в калькуляцию себестоимости, а просто уменьшила на 10 милл. пуд. полезную продукцию Азнефти. Тем не менее этот дополнительный налог, конечно, также увеличивает конечную цифру себестоимости.

Таким образом утвержденная Госпланом себестоимость Бакинской нефти, несомненно, должна оказаться ниже действительной. Если же рассматривать себестоимость нефти с точки зрения стоимости ее государству, то несомненно, в себестоимость нефти должно быть включено погашение земельного нефтеносного фонда, расходуемого в процессе эксплоатации. Это погашение земельного фонда до национализации входило в калькуляции нефтепромышленных фирм в виде арендной платы за нефтеносные земли. В среднем, арендная плата, уплачиваемая нефтепромышленниками государству, составляла от 25 до 35% расходов по добыче нефти. В настоящее время и владельцем, и лицом, добывающим нефть, является Государство. Но отсюда отнюдь не следует, что благодаря этому отпала необходимость в учете стоимости разрабатываемых недр. Поскольку нефтеносные недра являются ценностью, могущей быть капитализированной, постольку необходимо производство учета при расходовании этого капитала. И в настоящее время это даже более необходимо, чем при капиталистическом хозяйстве, и вот почему.

При капиталистическом хозяйстве в разработку сдавались участки нефтеносных земель в пределах всего эксплоатационного контура, так что эксплоатация производилась как на более продуктивных, так и на менее продуктивных землях. Промышленник, обязанный по договору вести эксплоатацию данного участка в течение определенного числа лет, был принужден вести свою работу таким образом, чтобы получить максимум нефти с этого участка. Поэтому он бурил и такие скважины, которые входили в эксплоатацию сравнительно невысоким дебетом, ок. 200—400 п. в сутки. Благодаря этому происходило в достаточной мере полное извлечение всех нефтяных запасов из недр данного участка и таким образом национальное достояние страны утилизировалось бы с этой стороны во всяком случае удовлетворительно, если бы этот порядок не нарушался бы значительной бессистемностью сдачи государством нефтеносных земель в аренду.

В настоящее время Государство, вследствие большого недостатка в материальных и денежных средствах, не может в короткий срок восстановить нефтяную промышленность до прежнего уровня, разрабатывая земельный фонд рационально. Острая нужда в нефтяном топливе, столь необходимом Государству для промышленности и транспорта, побуждает его отказываться от эксплоатации земель средней и малой продуктивности и вынуждает прибегнуть к разработке таких нефтеносных земель, которые давали бы ей максимальное количество нефти при минимальных затратах времени и денег для получения этой нефти. Поэтому ныне бурение сосредоточивается на новых, еще не бывших в разработке, землях или горизонтах, на которых буровые скважины вступают в эксплоатацию с высоким дебетом. В частности в Баку новое бурение сосредоточивается на совершенно новых площадях—на Солдатском базаре и на засыпанной части Биби-Эйбатской бухты, где до национализации никаких работ не производилось. В настоящее время на Солдатском базаре уже эксплоатируется девять скважин с суточным дебетом более двух тыс. пуд. и бурится еще несколько скважин. Следовательно, Государство принуждено вести, конечно, временно, интенсивное нефтяное хозяйство, даже с некоторым

элементом хищничества, которое неизбежно приведет к более скорому истощению нефтяных недр эксплоатируемых ныне месторождений. Вместе с тем, не обладая большими материальными рессурсами, государство не может возобновить эксплоатацию целого ряда скважин, которые несомненно эксплоатировались бы их прежними владельцами. Между тем, эти скважины, являясь проводниками воды из водоносных горизонтов в нефтеносные, определенно портят месторождение, затопляя его и тем самым уменьшая количество могущей быть добытой нефти. Таким образом, в настоящее время расходование нефтяных богатств страны идет гораздо интенсивнее, чем это было при капиталистическом хозяйстве, и если бы это обстоятельство нашло себе отражение при определении себестоимости, то погашение нефтеносного фонда страны выражалось бы более высокой цифрой, чем это было у нефтепромышленников, и это явилось бы еще одним новым фактором, за счет которого действительная себестоимость нефти должна быть еще выше установленной Госпланом.

Получение этих добавочных средств от учета погашения стоимости недр эксплоатационных месторождений тем более является ныне необходимым, что, расходуя интенсивно свой эксплоатационный земельный фонд, государство обязательно параллельно должно принимать меры к его увеличению, путем развития разведочных работ. Эти последние работы, из-за отсутствия средств, в настоящее время совершенно не производятся.

Все соображения, высказанные на предыдущих страницах по поводу себестоимости нефти, утвержденной Госпланом для Баку на текущий 1922—23 опер. год, определенно указывают, что она несомненно ниже действительной.

Поэтому, для выяснения различия в условиях работы в довоенное время и теперь оказывается невозможным установить это различие путем сравнения окончательных цифр калькуляции, а приходится рассматривать отдельные статьи расхода этих двух калькуляций и и отмечать те изменения, которые имеют место в настоящее время по сравнению с 1914 годом. При этом необходимо рассмотрение дополнительных данных, которые внесут известные коррективы к утвержденной Госпланом себестоимости.

Прежде всего обратимся к заработной плате. При рассмотрении этого вопроса мы пользовались данными, имеющимися в статьях сотрудников Азнефти, помещенных в различных номерах Азерб. Нефт. Хозяйства за 1922—23 г.

Общее количество рабочих Бакинского района на 1 сентября 1913 г. составляло 45.015 челов., которые распределялись следующим образом:

Нефтедобывание	28.958	челов.
Подр. бурение	8.390	„
Механ. заводы	3.705	„
Нефтепр. з-ды	3.962	„

Если мы обратимся к распределению рабочих по категориям на 1 января 1922 года, то получим следующую картину:

Нефтедобывание	14.817 челов.
Бурение	1.604 „
Переработка нефти	4,328 „
Подсобн. предприят.	3.388 „
Прочие	3,320 „
Всего:	27.457 челов.

Сравнение данных о числе рабочих в наиболее важных предприятиях нефтяной промышленности для 1913 г. и 1922 г. дает следующее:

Категории рабочих	На I/IX—1913 г.	На 1,1—1922 г.
Тартальщики	7.517 чел.	1.822 чел.
Желонщики	310 „	245 „
Масленщики	3.602 „	2.068 „
Ключники	1.400 „	114 „
Штангщики	1.755	26 „
Тормозчики	1.748 „	149 „
Рабочие по бурению	3.942 „	400 „
Машинисты	338 „	235 „
Слесаря	1.358 „	943 „
Токаря	565 „	253 „
Печники	118 „	186
Котлочисты	3 „	60 „
Кузнецы	325 „	154 „
Электрики, э/монтеры и э/проводчики	15 „	196 „
Рабочие и чернорабочие	4.369 „	4.579 „

Таким образом, больше всего уменьшилось число рабочих по нефтедобыче и бурению: число тартальщиков уменьшилось в 4,1 раза, число рабочих буровых партий—в 12,6 раза, масленщиков—61,8 и желонщиков—в 1,25 раза.

Интересно также соотношение между числом рабочих и числом служащих в 1915 г. и в 1922 г.:

	На I/IX 1915		На I/I 1922 г.	
	Всего	%	Всего	%
Администр. и служащих	3.475	7,5	5.393	19,6
Обслуж. персонал.	4.144	8,9	5.810	21,2
Итого служащих . .	7.619	16,4	11.203	40,8
Рабочих	38.728	83,6	16.254	59,2
Всего рабслужащих . .	46.347	100	27.457	100

Таким образом, в 1915 году один служащий приходился на одиннадцать рабочих, а в 1922 г. один служащий всего только на трех рабочих. Число служащих увеличилось с 16,4% в 1913 г. до 40,8% в 1922 году.

Столь значительное увеличение числа служащих об'ясняется тем, что к Азнефти перешли ряд обязанностей, которые раньше выполнялись другими учреждениями; затем значительно увеличился штат обслуживающего персонала, куда входят охрана, работники питания, общежития, связи, местнотранспортники и т. д., кроме того, пришлось значительно увеличить число агентов по различным закупкам, сопровождению грузов и приемке их от продавцов, что было вызвано условиями времени, хорошо известными всем и о которых поэтому здесь говорить не приходится. Наконец, значительно возросло число работников по здравоохранению и народному образованию, которые по самому характеру работы принадлежат почти исключительно к служащим.

Что касается заработной платы, то она в период национализации значительно понизилась по сравнению с довоенными ставками, как это видно из следующей таблицы:

Категории труда.	1909 г.	Окт. 1922 г.
Неквалифицир. рабочие. . .	21 р. 43 к.	10 р. 25 к.
Полуквалифиц. рабочие . . .	от 23 р. 39 к. до 25 р. 17 к.	14 р. 70 к.
Квалифицир. рабочие	от 40 р. 29 к. до 96 р.	30 р.
Админ.-техн. персонал . . .	174 р. 75 к.	114 р.

При этом необходимо иметь в виду, что увеличение заработной платы значительно возросло только в 1922 г., в течение же двух предыдущих лет она была значительно ниже. Для иллюстрации этого положения приведены следующие данные о заработной плате в октябре 1920—22 гг. (в довоенных рублях):

Категории труда	1920 г.	1921 г.	1922 г.
Неквалифицированные	4,04 р.	9,04 р.	10,25 р.
Полуквалифицированные	4,43 р.	11,20 р.	14,70 р.
Квалифицированные	5,02 р.	16,10 р.	30,00 р.
Админ.-техн. персонал	6,48 р.	60,00 р.	114,00 р.

Таким образом заработная плата рабочих за эти два года возросла в 3—6 раз, а у администр.-технического персонала приблизительно в 17 раз.

Приведенные цифры определенно указывают, что нормы заработной платы в настоящее время по сравнению с довоенными чрезвычайно низки. При этом необходимо иметь в виду, что группа работников, получающих максимум 14 р. 70 к., составляет 37% общего числа нефтеработников, а вместе с числом работников со ставкой в 30 р.— 80% этого числа. Таким образом низкие нормы заработной платы имеют более $^3/_4$ всего состава нефтеработников.

В статье В. Матвеева „К вопросам заработной платы“ (Азерб. Нефт. Хоз. 1923 г. № 1) автором рассматривается вопрос о том, равноценны ли издержки заработной платы на единицу продукта теперь с такими же издержками в довоенное время. Для этого он берет фактически выплаченную заработную плату за октябрь 1922 г. (976.000 довоен. зол. руб.) и валовую добычу за тот же месяц 16,1 милл. пуд. и получает, что на 1000 пуд. добытой нефти расходы на заработную плату составляют 60 р. 65 к., а для 1909 г. при валовой добыче в 479,4 милл. пуд. в год и расходах на заработную плату в 17.517 тыс. руб. издержки заработной платы на 1000 пуд. добытой нефти составляли 35 р. 22 коп. Таким образом и при тех низких ставках, которые существуют в настоящее время, издержки на заработную плату, отнесенные на единицу продукта, чрезвычайно возросли (на 72,2%) а не уменьшились, как это предполагалось по утвержденной Госпланом смете Азнефти. Увеличение этих издержек В. Матвеев об'ясняет следующими причинами.

При настоящей структуре нефтяной промышленности на единицу продукта приходится значительно больше работников, чем в довоенное время, каковое обстоятельство вызвано, с одной стороны, как уже упоминалось, организацией таких обслуживающих и подсобных предприятий, которые в довоенное время непосредственно в нефтяной промышленности не учитывались, а с другой—относительным увеличением общего числа работников, состоящих на иждивении Азнефти, коли-

чественный состав которых далеко не соответствует нормам военного времени. Вот цифры: общее число рабочих и служащих на 1 сентября 1913 г.—45,015 чел., добыча за сентябрь—33,3 милл. пуд.; на 1 сентября 1922 г. число рабслужащих 34,136 чел.; добыча—15,0 милл. пуд. Таким образом в то время, как число работников сократилось только на 24%, добыча на 55%.

Даже если мы исключим предприятия, вызванные к жизни после национализации, то и здесь мы увидим несоответствие между числом работников и количествами добытой нефти. Так, в 1909 г. на промыслах было занято 28,598 чел.,—в 1922 г.—19,140 чел., т. е. количество работников понизилось на 34%, добыча же упала на 55%.

Второй причиной, обусловливающей увеличение расходов по заработной плате, является уже отмеченное выше увеличение непроизводственного элемента с 16,4% для 1915 г. до 40,8% для 1922 г. при чем в нефте-добыче обслужив. персонал и служащие в сентябре 1922 г. составляли 25,6% общего числа работников по добыче нефти.

Одной из главных причин увеличения заработной платы на единицу продукта является уменьшение среднего дебета одной скважины, а также неудовлетворительное состояние технического оборудования.

Таким образом мы видим, что В. Матвеев поясняет увеличение заработной платы на 1 пуд. добытой нефти теми же по существу причинами, которые мы указали выше в качестве таковых повышения общей себестоимости нефти.

Что касается понижения среднего дебета эксплоатирующихся скважин, то оно об'ясняется резким сокращением бурения за последнее пятилетие. Отсутствие притока новых скважин, вследствие почти полного прекращения бурения (за последние три года 1919—1922 г. г. пробурено всего 11.356 саж., тогда как только в одном 1913 г. было пробурено 77.568) и продолжительная эксплоатация старых скважин имели своим последствием понижение среднего суточного дебета эксплоатируемых скважин в 415 пуд. в сутки, которые получались на четырех главных площадях в 1913 г., до 339 пуд. в 1921 г. т.-е. на 18,3%. Новые участки на Солдатском базаре, о которых говорилось выше, только начинают вступать в эксплоатацию и потому еще не могли оказать заметного влияния на увеличение среднего дебета эксплоатируемых скважин. Это понижение дебета было бы еще большим, если бы эксплоатировались все производительные скважины, а не только лучшие из них с более высоким дебетом, как это имеет место в настоящее время в Баку и об'ясняется недостатком средств, не позволяющим вести эксплоатацию скважин, хотя, быть может и рентабельных по своей продуктивности, но продолжающих находиться в бездействии по вышеуказанной причине.

Наконец, в числе причин, влияющих на относительное увеличение заработной платы, необходимо также указать на понижение производительности труда в национализированной нефтяной промышленности—факт, достаточно известный и не требующий особых пояснений.

Отметим только, что понижение интенсивности труда в значительной мере сказывается и на итогах бурения и на эксплоатации скважин, понижая дебет их вследствие неудовлетворительности закрытия вод при бурении и вследствие нерегулярности тартания.

Так обстоит вопрос с заработной платой в настоящее время. Само собой понятно, что для повышения интенсивности и качества труда, теперешнее низкое вознаграждение нефтеработников должно быть увеличено и по возможности приближено к довоенным нормам. Увеличение заработной платы несомненно компенсируется повышением интенсивности труда и улучшением качественного состава рабочих, которое возможно будет осуществить при наличии достаточно высоких норм оплаты труда. Абсолютное увеличение платы не вызовет относительного повышения ее на единицу продукции, если одновременно с ним будут приняты энергичные меры к интенсификации буровых работ, благодаря чему будут введены в эксплоатацию новые законченные бурением скважины, которые повысят средний дебет эксплоатирующихся скважин и увеличат общее количество добываемой нефти. Понижению заработной платы на единицу продукции будет также способствовать применение более совершенных технически и выгодных экономически способов эксплоатации нефти. Как известно, большая часть добываемой нефти до национализации извлекалась из скважин тартанием желонкой, каковой способ эксплоатации существовал в Баку главным образом благодаря дешевизне рабочих рук в лице тартальщиков, тяжелый труд которых оплачивался весьма низко. Эта дешевизна позволяла отложить разрешение технически-сложного вопроса применения новых более экономичных методов, ибо и тартание не являлось убыточным.

Между тем в Америке давно известны способы эксплоатации, при которых рабочий не играет столь существенной роли, как при тартании. Это—откачка нефти глубокими насосами. У нас в России этот способ с успехом применяется в Урало-Эмбенском районе; в Баку же первые опыты постановки его дали неудачу, благодаря рыхлым пескам, которыми характеризуется продуктивная свита в Баку и при наличии которых глубокие насосы применявшихся систем работать не могут. Ныне в Америке изобретены конструкции насосов, при которых присутствие тока в откачиваемой нефти не влияет на трущиеся части насосов и работа их оказывается и продуктивной, и экономичной. Так как при глубоких насосах один двигатель обслуживает несколько скважин (на Эмбе—7 скважин), и необходимость в обслуживании каждой скважины отдельным рабочим отпадает, то число рабочих, обслуживающих эту группу скважин, составляет не больше трех человек в смену или девять человек в сутки. Между тем для эксплоатации тех же 7 скважин тартанием потребовалось бы по одному тартальщику и одному масленщику в смену на скважину, а всего $2 \times 3 \times 7 = 42$ человека, т. е. почти в пять раз больше, чем при глубоких насосах. В настоящее время опять начаты опыты применения этих насосов для Бакинских промыслов, но пока они не дают благоприятных результатов. В случае выяснения пригодности глубоких насосов для Баку и массовой установки их на территории Бакинских промыслов, расходы на заработную плату сильно сократятся.

Замена на промыслах паровых машин и двигателей внутреннего сгорания э/моторами также будет способствовать сокращению расходов на заработную плату, так как для ухода за э/моторами в смену необходим только один рабочий, обслуживающий несколько э/моторов,

тогда как для нефтемоторов требуется по одному человеку на каждый двигатель.

Переходя к рассмотрению расхода материалов на промыслах, необходимо отметить, что здесь употребляется такое множество различных материалов, что простое перечисление их заняло бы много страниц. Поэтому из них необходимо выделить лишь те, которые в нефтяной промышленности являются главными и основными. Такими для добычи нефти являются стальные канаты, ремни, желоночное железо и компрессорные трубы, а для бурения — лесные материалы для буровых вышек, обсадные трубы для крепления скважин, сталь и железо для инструментов. Расход главных материалов по эксплоатации в настоящее время выше, чем был в довоенное время. Об'ясняется это, с одной стороны понижением качественного состава рабочих, а с другой—понижением качеств самих материалов. Благодаря худшему составу тартальщиков случаи затаскивания желонки на шкив и перепускания каната в скважину, при которых желонки ломаются, а канаты и спутываются и рвутся происходят гораздо чаще, чем раньше. Компрессорные трубы нового изготовления не выдерживают рабочего давления и расходятся по швам, а ремни рвутся и приходят в негодность гораздо быстрее, чем раньше. Поэтому расход материалов при эксплоатации оказывается теперь гораздо выше, чем в довоенное время. Так, вместо 2—2$^1/_2$ канатов на скважину—год теперь требуется не менее трех канатов; количество ремней увеличилось с двух ремней на скважину—год до трех; расход желоночного железа возрос примерно процентов на 40—50.

Само собою разумеется, что эти обстоятельства повысили расход материалов, затрачиваемых при эксплоатации. Этот расход увеличился также и вследствие понижения средней производительности эксплоатационных скважин, отмеченной нами несколько выше.

Расходы на материалы по бурению возросли благодаря высоким ценам, устанавливаемым государственными лесными об'единениями на лесные материалы и значительному вздорожанию цен на обсадные трубы, которые выше довоенных почти в два раза (1,8—1,9).

Что касается остальных материалов, то расход их в текущем году должен сильно увеличиться, прежде всего, благодаря тому, что промысловое механическое оборудование, давно не ремонтировавшееся и потому пришедшее в крайнюю степень изношенности, требует гораздо большего текущего ремонта, чем в условиях нормальной работы до 1914 г. Кроме того, в этом году должна быть восстановлена эксплоатация в 1156 бездействующих скважинах. Механическое оборудование этих скважин находится в полуразрушенном состоянии благодаря уже указанным выше причинам. Поэтому пуск в работу этих скважин требует также значительного количества материалов и запасных частей механизмов.

Для уменьшения расхода материалов по добыче нефти необходимо, прежде всего, устранение всех отмеченных выше факторов, вызывающих столь большое расходование этих материалов в настоящее время.

В будущем же широкое применение глубоких насосов для откачки нефти и электромоторов в качестве промысловых двигателей

несомненно, также повлечет за собой уменьшение расхода на материалы, сравнительно с тартанием, обслуживаемым паровыми машинами и двигателями внутреннего сгорания. При этом особенно сильное сокращение должно получиться в расходе движущей энергии. Приблизительные размеры этого сокращения можно усмотреть из следующих сопоставлений: при эксплоатации тартанием семи скважин глубиною около 100 с. в., в настоящее время потребуется семь нефтемоторов мощностью в среднем около 45 HP, а всего 315 HP, тогда как если бы эти скважины эксплоатировались бы глубокими насосами, то для приведения в действие всех семи насосов потребовался бы всего один мотор мощностью 18—20 HP, как это имеет место на Эмбе, т.-е. расход двигательной энергии в этом случае оказался бы в 15—16 раз меньше, чем в Баку в настоящее время.

Однако, сокращение расхода материалов и рабочей силы может получиться и до аннулирования метода тартания скважин благодаря применению тех усовершенствований в технике тартания, которые намечаются ныне в национализированной нефтяной промышленности.

Изобретение тов. Кармишкиным аппарата, предупреждающего затаскивание желонки на шкив, несомненно сильно уменьшит расходы на желонки и канаты, особенно увеличившиеся в последнее время. Такие же результаты будут получены и в случае применения механического тартания, над осуществлением которого работает тот же тов. Кармишкин, получивший уже почти удовлетворительное разрешение этой задачи.

Кроме того, в настоящее время Техническим Бюро Азнефти производится работа по нормализации и унификации материалов и предметов оборудования нефтяной промышленности. До национализации каждая фирма имела свои собственные нормы и типы материалов и предметов оборудования и пользовалась механизмами самых разнообразных конструкций. Конечно, в условиях единого хозяйства такая пестрота совершенно недопустима и экономически невыгодна, и Азнефть в первый же год своего существования начала работать по ликвидации указанных явлений пока в тех пределах, которые были возможны по условиям переживаемого времени.

Проведение жизнь результатов всех этих работ также даст не малую экономию в количестве расходуемых материалов.

Большое значение для уменьшения себестоимости нефти имеет также вопрос об импорте из-за границы необходимых для нефтяной промышленности материалов и оборудования и понижения пошлин на них. В числе наиболее нужных предметов следует упомянуть: электротехнические материалы и оборудование, станки вращательного бурения, штанговые и обсадные винтовые трубы, грузовые машины, металлообрабатывающие станки, приводные ремни, трансформаторы. Срочное получение всех этих предметов в достаточном количестве крайне необходимо для удешевления производства, так как работа с изношенным оборудованием, связанная с авариями в бурящихся скважинах и с постоянными остановками эксплоатации скважин, сильно сокращает среднюю производительность скважин, увеличивает

расходы на заработную плату и материалы и таким образом увеличивает себестоимость каждого пуда нефти.

Говоря о перспективах понижения себестоимости нефти, нельзя не упомянуть о том, что для улучшения и удешевления производства необходимо предоставление нефтяной промышленности значительных денежных средств, которые дали бы ей возможность залечить тяжелые раны, нанесенные последними годами разрухи и твердо стать на путь дальнейшего развития и процветания. С этой стороны особо благоприятным моментом является то внимание, которое в последнее время уделяется, в сознании важности нефтяного дела в народном хозяйстве, со стороны высших центральных учреждений Республики. Средства, отпускаемые нефтяной промышленности, не пропадут даром, они быстро и с лихвой окупят себя, так как дадут возможность Советской Федерации, ведя интенсивную разработку богатейших нефтяных в мире месторождений, обладателем которых она является, получить из них нефть в количествах, обеспечивающих развитие ее прмышленности и транспорта.

Таблица № 1

Рост мировой добычи нефти в 1 000 пудах

	1870 г.	1910 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920	1921 г.
Соед. штаты	42 088	1 67[illegible]	1 99[illegible] 508	2 126 04[illegible]	2 248 332	2 406 [illegible]	2 68[illegible] 520	2 8[illegible]	[illegible]021 752	3 54[illegible]	3 [illegible]
Мексика		29 072	205 568	209 380	263 938	318 536	442 344	5[illegible]0 624	396 584	1 308 320	1 560 5[illegible]
Россия	1 632	562 688	502 872	530 [illegible]60	548 384	582 408	558 380	323 648	27[illegible] 272	203 [illegible]40	228 000
Голланд. Индия		88 2[illegible]	89 3[illegible]	9[illegible] [illegible]80	99 [illegible]	[illegible] 302	103 43[illegible]	9[illegible] 280	126 240	140 232	1[illegible] 000
Персия							54 348	5[illegible] 600	50 320	98 396	[illegible]16 800
Британск. Индия	—	49 104	63 440	59 280	[illegible]6 624	[illegible]	[illegible] 632	64 000	67 632	60 000	66 776
Румыния	672	77 792	105 440	102 616	96 240	7[illegible] 560	29 768	69 340	52 [illegible]44	50 [illegible]80	5[illegible]
Галиция		101 392	62 5[illegible]	40 264	33 272	[illegible] 696	[illegible]	44 [illegible]	50 040	44 848	20 320
Перу		10 640	17 064	15 344	19 396	20 408	20 264	20 288	20 488	22 536	28 544
Япония и Формоза	—	15 448	15 536	9[illegible] 904	9[illegible] 944	23 976	23 056	19 [illegible]32	16 960	[illegible] 112	20 800
Тринидад		1 144	4 032	5 152	6 000	7 432	12 316	16 656	22 240	16 664	18 832
Аргентина		168	[illegible] 048	2 200	4 118	6 376	9 160	10 568	12 032	13 320	13 976
Египет			[illegible]60	6 2[illegible]6	2 096	3 288	8 072	[illegible]	13 2[illegible]	8 336	9 448
Венецуэла	—						1 024	1 520	2 568	3 [illegible]	8 624
Германия		8 256	7 968	7 968	7 968	7 964	7 968	[illegible]88	[illegible] 400	1 696	[illegible] 600
Канада	2 000	2 528	[illegible] 324	[illegible] 720	[illegible] 720	1 584	1 [illegible]2	2 440	1 760	[illegible] 576	1 520
Италия	—	408	376	320	352	408	328	288	301	272	280
Проч. страны		160	[illegible]60	[illegible]60	80	200	152	—		[illegible]1 288	11 184
Итого	46 392	2 633 504	3 008 376	3 229 968	3 [illegible]21 920	3 675 296	4 069 [illegible]96	4 1[illegible] 832	4 436 040	5 559 808	6 072 240

Таблица № 2

Процент участия отдельных стран в общей добыче

	1870 г.	1910 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.	1921 г.
Соедин. Штаты	90,7	6[illegible],0	64,[illegible]	65,8	65,7	65,5	66,0	69,2	68,3	63,8	61,9
Мексика	0,0	[illegible]	[illegible],7	6,5	7,7	8,6	10,9	12,4	15,7	23,5	25,6
Россия	3,5	21,4	16,4	16,6	16,0	15,8	13,8	7,9	6,2	3,[illegible]	3,7
Голланд. Индия	0,0	3,4	2,9	2,9	2,9	2,9	2,6	2,6	2,8	2,5	2,4
Персия				—	—		1,3	[illegible]	1,1	1,8	1,9
Британск. Индия	0,0	1,9	2,1	1,8	[illegible],0	[illegible],3	[illegible],6	1,6	1,6	1,[illegible]	0,9
Румыния	1,5	3,0	3,5	3,2	2,8	2,0	0,5	1,[illegible]	1,2	1,1	[illegible],1
Галиция	0,0	3,9	2,0	1,2	1,0	[illegible],4	[illegible],2	1,1	1,1	0,8	0,5
Канада	4,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,4		
Другие страны	0,0	[illegible],2	1,6	1,9	1,9	2,0	3,4	3,4	2,9	0,2	2,0

Таблица № 3

Добыча в миллионах пудов и количество пробуренных саженей

Годы	Промысла: Баку — Добыто	Баку — Пробурено саженей	Грозный — Добыто	Грозный — Пробурено саженей	Эмба — Добыто	Эмба — Пробурено саженей	Всего — Добыто	Всего — Пробурено саженей
1900	600,0 [1]	82 7[illegible] [1]	30	6 192			630,7	88 904
1901	6[illegible]1,0	75 768	34,[illegible]	[illegible] 684			705,8	83 402
1902	636,0	40 390	34,[illegible]	4 [illegible]96		—	670,1	4[illegible] 785
1903	59[illegible],3	49 355	32,8	5 [illegible]5			629,1	55 070
1904	6[illegible]5,8	62 354	40,1	5 7[illegible]5			655	68 069
1905	4[illegible]0,[illegible]	35 60[illegible]	43,1	[illegible] 7[illegible]5			453,8	41 880
1906	448,8	48 [illegible]10	38,4	5 [illegible]	—		48[illegible],2	53 888
1907	481,[illegible]	[illegible] 952	39,4	[illegible] 5[illegible]			520,[illegible]	68 799
1908	473,6	[illegible]0 78[illegible]	6[illegible],1	9 060		—	525,[illegible]	69 847
1909	503,8	54 340	57,0	1[illegible] 023	—		560,8	66 272
1910	508,[illegible]	50 696	74,0	12 5[illegible]		—	582,[illegible]	[illegible]3 247
1911	467,6	48 16[illegible]	[illegible]5,9	13 [illegible]8		—	542,8	68 567
1912	4[illegible]	62 [illegible]	65,4	17 [illegible]	1		5[illegible]3,2	79 535
1913	45[illegible]	[illegible]	73,7	2[illegible]	[illegible],0	4 305	536,7	[illegible]10 714
1914	422,1	6[illegible] 90[illegible]	98,[illegible]	39 [illegible]8	10,[illegible]	4 [illegible]	5[illegible],2	10 734
1915	451,6	59 2[illegible]	8[illegible]	2[illegible] 50[illegible]	1[illegible],5	3 400	559,[illegible]	8[illegible] 298
1916	479,[illegible]	55 520	109,[illegible]	[illegible]	1[illegible],5	3 [illegible]2	5[illegible]	80 563
1917	403,9	32 430	107,7	1[illegible] 900	15,6	[illegible] 387	527,[illegible]	[illegible] 72[illegible]
1918	191,5		[illegible]5,2	30	8,9		22[illegible]	30
1919	225,3	[illegible] 2[illegible]6	3[illegible]	[illegible]	[illegible]		26[illegible]	6 26[illegible]
1920	175,[illegible]	2 [illegible]	52,8	[illegible]03	1,9		230,3	3 [illegible]
1921	156,[illegible]	2 270	81,8	[illegible]	4,3	[illegible]4	242,2	3 [illegible]10
1922	186,2	9 [illegible]	92,8	90[illegible]	8[illegible]	102	28[illegible],3	[illegible]0 620

1) На [illegible] площадях

Себестоимость каменного угля.

Себестоимость каменного угля зависит:

1) от характера к.-уг. месторождений,

2) способов эксплоатации и

3) топливной политики.

Первое условие неразрывно связано с производством и зависимость от него себестоимости угля есть величина постоянная и вполне определенная для данного месторождения.

Второе условие производственного характера всецело связано с масштабом добычи угля и способами ее обслуживания, т.-е. в одном и том же районе, в различные периоды его существования, расходы по производству меняются в широких, но известных пределах.

Наконец, третье условие, вытекающее из обще-экономической жизни страны, влияет на темп производства, на ту обстановку, в которой оно протекает и является переменной функцией в общей сумме затрат по производству, функцией, подверженной действию факторов, не всегда предварительно учитываемых и совершенно независимых от производства.

Проанализируем себестоимость каменного угля важнейших каменноугольных бассейнов и районов на основании фактических данных по к.-уг. промышленности за 1-ое полугодие 1922—23 операц. года, сопоставив их с довоенными нормами расходов, и наметим в общих чертах те пути, по которым должно итти развитие идеи о снижении затрат по производству, имея в виду вышеприведенные условия.

Каменноугольные бассейны и районы, которые в настоящее время имеют общегосударственное значение и эксплоатируются средствами государства, следующие:

Таблица № 1.

Список к.-уг. бассейнов, эксплоатируемых в 1922—23 операц. году средствами государства.

№№ по пор.	Бассейны и районы	Число действующих	
		рудников	шахт (штолен., разрез).
1	Донецкий	40	246
2	Кузнецкий	13	27
3	Черемховский	8	13
4	Кизеловский	2	7
5	Челябинский	8	15
6	Богословский	1	3
7	Егоршинский	4	7
8	Подмосковный	9	32
	Итого	85	350

Участие бассейнов в угольном балансе страны видно из таблицы № 2:

Добыча угля (милл. пуд.). Таблица № 2.

Бассейны	1900 г.	1910 г.	1914 г.	1917 г.	1920 г.	1921 г.	1922 г.	1 полуг. 22—23 г.г.
Донецкий	672	1.020	1.684	1.510	273	356	390	219
Кузнецкий	9	31	52	77	57	49	55	27
Черемховский	4	24	35	76	30	29	23	13
Уральские районы	23	48	83	97	57	61	63	38
Подмосковный	17	14	19	43	38	43	37	30

Из общей добычи за 1-е полугодие 1922—23 операц. года в 327 милл. пуд. на долю Донецкого бассейна приходится 219 м. п. или 67% от всей добычи. Поэтому к вопросу о себестоимости донецкого угля должно подходить с особой осторожностью, т. к. просчет в долях копейки на 1-ом пуде достигает солидных цифр при оперировании с сотнями миллионов пудов.

Все затраты по к.-уг. промышленности слагаются из:

1) эксплоатационных расходов, целиком относимых на производство—за отчетный период,

2) капитальных затрат—погашаемых в течение целого ряда лет путем амортизационных начислений на себестоимость угля.

Расходы по эксплоатации к.-уг. месторождения состоят из следующих статей:

А. **Материалы:** (20%—30% всех расходов).

1) Лесные—крепежный лес и строительный.
2) Осветительные и смазочные материалы.
3) Черные и цветные металлы.
4) Взрывчатые вещества: динамит, капсюли, шнур.
5) Разные материалы, составляющие до 33% от стоимости основных материалов.

Б. **Рабочая сила:** (30%—50% всех расходов).

1) Забойщики.
2) Прочие подземные.
3) Поверхностные горнорабочие.
4) Рабочие по обогащению угля и текущим вспомогательным, строительным, ремонтным работам.
5. Низший горный надзор и пр. служащие по шахте.

В. **Расходы, относимые местными к.-уг. управлениями на оплату жалованья и содержания:**

1) Администрации.
2) Контор, представительств, агентов.
3) Силовых установок, вспомогательных мастерских, хозяйственных учреждений, обслуживающих одно производство или же совокупность их.

Данные расходы (В) слагаются из стоимости затраченных материалов, рабочей силы и расходов вспомогательных цехов и падают в известной доле на себестоимость угля по заранее установленной пропорции.

Г. **Обязательные расходы, регулируемые законоположениями и центральными управлениями** (20%—30% всех расходов).

1) Содержание ГУТ'а.
2) Отчисления: на соцстрах., культ. нужды, ВУЗ'ы и пр.
3) Налоги.
4) Амортизация.

Для того, чтобы иметь полное представление о производстве, проследить за изменением слагаемых и за результатом использования устройств, оборудования, рабочей силы, материальных и денежных средств,—разобьем процесс добычи угля на составляющие производство элементы. Из многочисленных номенклатур по добыче угля остановимся на номенклатуре Кузнецкого бассейна, как об'емлющей подземные и открытые работы, увязав ее со схемой ГУТ'а и Госплана, и сделав примерную разноску расходов по статьям номенклатуры на основании фактических данных Анж.-Суд. район за декабрь 22 г.

Таблица № 3

Номенклатура статей расхода по добыче к/угля

Наименование статей расхода	Пояснения	Факт. себест. 1-го пд. к/угля Анжеро-Суджанского района в Кузн. Бассейне за дек. 1922 г.	
		коп./тов.	% от всей суммы
А. Прямые расходы			
1. Надзор	Технический надзор и пр. служащих по шахте	0,126	0,97
2. Подготовительные работы	Проходка, крепление, оборудование квершлагов, штреков, штолен, разминовок, бремсбергов, скатов, ходков и пр.	0,288	2,21
а) подземные			
б) открытые	Вскрыша породы—конная, пешая и экскават.		
3. Выемка:	Добыча из подготовительных и собственно очистных работ	1,430	11,00
а) подземная			
б) из открыт. раб.	Очистные работы в штольнях, ортах		
4. Откатка в шахте	Механическая, конная, ручная	0,560	4,31
5. Ремонт выработок:			
а) подземных	Откаточных, вентиляционных, под'емных	1,229	9,46
б) открытых работ	Карьеров, берм, стен		
6. Под'ем	Механический (конный в мелких шахтах)	0,580	4,97
7. Водоотлив		0,516	3,97
8. Вентиляция			
9. Откатка на поверхности	Механическая, конная, ручная	0,168	1,29
10. Освещение	Над шахтой, внутри рудника шахты, рудничных дворов, камер, квершлагов	0,296	2,28
11. Закладка		0,013	0,10
12. Подвозка и отвозка материалов			
13. Текущий ремонт шахтного инвент.			
14. Тек. ремонт техн. сооруж. и оборуд.	(не включая ремонта механических мастерских и силовых установок)		
15. Обогащение угля	Сортировка в шахте, при эстокаде		
16. Разные		0,697	5,34
	Итого по „А"	5,903	45,40
Б. Накладные расходы			
17. Расх. налагаемые:			
а) рудником		2,844	21,88
б) район. (трестом)		0,242	1,88
	Итого по „Б"	3,086	23,76
В. Общие расходы			
18. Содержание ГУТ'а		0.650	5,00
19. Отчисления	Соцстрах, культнужды, фабзаучи, Вуз'ы, шефства	1,352	10,43
20. Налоги			
21. Амортизация		2,000	15,40
	Итого по „В"	4,002	30,83
	Всего по А, Б и В	12,991	100%

Применительно к означенной номенклатуре табл. № 3, с некоторыми вариациями по отдельным районам, себестоимость 1-го пуда угля нетто (валовая добыча за вычетом расхода на свои нужды) в 1-ом полугод. 1922—23 оп. г. выразилась в следующих цифрах:

Таблица № 4.

Предварительная себестоимость к/угля в 1922—23 оп. г.г.

Бассейны и районы	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Средн. за ½ г.	Довоен.	Госплан
Донецкий	27,65	20,67	21,30	24,70	20,87	22,04	22	13	17,21
Кузнецкий								7	10,70
а) Анж.-Судж. . .	14,21	13,69	12,99	—	—	13	13	7	10,70
б) Кольчугино . . .	12,17	14,01	13,48	—	—	13	13		
Черемховский	11,01	7,81	7,36	12,19	14,36	12,89	11	7	8,55
Кизеловский	15,21	10,55	8,52	9,40	9,66	—	10	7	10,80
Челябинский	11,93	7,52	8,68	—	—	—	9	7	8,00
Богословский	4,30	4,75	—	—	—	—	4	4	3,70
Егоршинский	13,29	8,65	14,65	18,61	—	—	14	7	10,00
Подмосковный	10,72	10,29	11,49	11,69	—	—	11	7	9,00

Ограничимся вначале рассмотрением итоговых цифр себестоимости угля, имея в виду, что ниже будет произведен анализ затрат по добыче угля в каждом бассейне по отдельным статьям производства. Таб. № 4 показывает, что максимум себестоимости угля – 22 коп. падает на Донбасс, минимум — 4 к. на Богословский район. Далее, в смысле дешевизны добычи угля, идут Челябинские копи—9 к. за пуд и Черемхово—11 к., т.-е. районы, где природные условия позволяют вести разработку к.-уг. месторождений более примитивными способами (открытие работы), чем в Донецком бассейне, и сводят до минимума затраты по отдельным элементам производства, при чем некоторые из них совсем отсутствуют. Несомненным фактором в данном случае, понизившим себестоимость к. угля, следует признать благоприятный характер самого к.-угл., месторождения и связанных с ним способов эксплоатации.

Понятно, что данные табл. № 4 не могут претендовать на исчерпывающую точность, т. к. учет себестоимости угля и техника его проведения в жизнь, в условиях неустойчивой валюты, еще не вышли из полосы организационных исканий. Места не в полной мере усвоили

директивы центра по разноске расходов по отдельным статьям производства. Весьма возможно, что за недостачей кредитов по восстановлению рудничных установок и оборудования, расходы по восстановительным работам и капитальным затратам списывались полностью на добычу угля в течение одного месяца, вместо раскладки их на целый ряд месяцев и лет. Подобное явление имело обычно место в период мировой войны, когда уголь поставляли по твердым ценам без дотационных доплат. Или же наоборот, на эксплоатацию не относились расходы по новым работам, оборудованию и капитальному ремонту, что может быть в интересах некоторых комбинатов, потребляющих весь свой добытый уголь на основное производство, и для которых выгоднее часть затрат по своим к.-уг. рудникам, как подсобным, снести на конечный свой продукт. В годовом балансе, развитом вспомогательными ведомостями, можно будет найти верное отражение фактической себестоимости угля. В своеобразную Богословскую аномалию несомненно будут внесены коррективы, хотя бы в части отнесения на себестоимость расходов по вскрыше пустой породы, т. к. подготовительные экскаваторные работы производились, главным образом, в летние месяцы, когда целиком погашались производством, и себестоимость угля достигала 7—8 к., следовательно ср. год. будет не ниже 5—6 к.

При коммерческом подходе к производству следует еще руководствоваться качеством добытого угля, т. к. технические его свойства не везде одинаковы. Исходя из 7000-го калорийного условного к. угля, СТО установил на 1922—23 опер. год такие коэффициенты:

Таблица № 5

Переводные калорийные коэффициенты

У Г Л И	Коэффиц.	Привед. к калор. донец. угл.
Условное к/уг. топливо . .	1.00	
Донецкий	0,93	22 к. за пуд.
Кузнецкий	1,03	12 „ „
Черемховский	0,83	12 „ „
Кизеловский	0.71	13 „ „
Челябинский	0.57	15 „ „
Богословский	0,41	11 „ „
Егоршинский	0.87	15 „ „
Подмосковный	0,43	24 „ „

Соотношения между стоимостью углей (табл. № 4) при введении принципа калорийности (табл. № 5) несколько изменились. Стоимость Богословского угля снова идет в минимуме 11 к., максимум же передвинулся от Донецкого к Подмосковному углю — 24 коп.

При установлении зависимости себестоимости каменного угля от способов эксплоатации к.-уг. месторождения также надо иметь в виду, что в большинстве случаев себестоимость к. уг. в высокомеханизированных рудниках, как это было в Донецком бассейне, значительно выше, чем в немеханизированных. Рентабельность крупных предприятий достигалась лишь полной нагрузкой производства и большой выдачей угля. В современных условиях % нагрузки крупных шахт не превышает 10%—50%. Расход угля на свои надобности в абсолютных цифрах мало изменился, но в процентном он возрос с 8%—9% до 30%—50% (по к.-уг. рудникам „Югостали“ в октябре п. г.—53%, январь—51 %, среднее за 1-е пол. 1922—23 г.—42%). Этим отчасти объясняется возможность существования на ряду с крупными предприятиями, мелких, конкурентноспособных крестьянских и „арендаторских“ шахт. В 1916 г. добыча мелких шахт в Донбассе составила 8% по углю и 17% по антрациту от добычи всего бассейна. Отсутствие сложных силовых и механических установок или же наличие только примитивных оборудований сводило до минимума накладные расходы по добыче угля. Малое потребление угля на свои нужды (5% от валовой добычи), ничтожный расход технических материалов, высокая производительность рабочего (до 9.000 пуд. в год)—все это служило причиной снижения себестоимости угля на 25—30% ниже, чем в крупных шахтах. Поэтому развитие мелкой и средней кам.-уг. промышленности является для ближайшего времени одним из неотложных мероприятий.

Возможность разработки к.-уг. месторождений мелкими шахтами (Донбасс), штольнями, разрезами и открытыми работами (Богословск, Челябинск, Черемхово, Ю. Кузнецкий район), упрощает рудничное хозяйство, ослабляет прямую зависимость добычи угля от снабжающих ее промышленностей металлами, машинами, канатами и пр. оборудованием. Ослабление данной зависимости особенно важно в период ведения замкнутого самообслуживаемого хозяйства.

Из других первоочередных вопросов следует отметить урегулирование вопроса о приработке горнорабочих, достигшем 70—80% основного заработка, а также—%% начислений на заработную плату. Вопрос о начислениях, не имевший ранее места, приобрел в настоящее время особую остроту в горных предприятиях, где расход на рабочую силу составляет 40%—50% от всех эксплоатационных расходов. В металлической промышленности расход на рабочую силу составляет:

на 1 п. чугуна	. . . . .	3%	от себестоимости
„ „ „ мартеновской болванки	.	4%	„ „
„ „ „ проката	. . . . .	6%	„ „
„ „ „ машинных изделий	. . .	25%	„ „

Поэтому унификация методов означенных начислений по тяжелой индустрии, отразившись незаметно на металлической промышленности, приняла нежелательные формы для каменноугольной промышленности, вследствие чего % участия общих расходов в сумме эксплоатационных затрат чрезмерно возрос и совершенно недопустим в условиях рационального ведения угольного дела.

Для Кузнецкого бассейна доля общих расходов выразилась в 30,84% себестоимости к. угля, что видно из следующей табл. № 6:

Таблица № 6.

Себестоимость Кузнецкого угля (Анж.-Суд. р. в дек. 1922 г.)

А. Прямые расходы	5,903 к. на 1 п. угля	или 45,40% от об. суммы
В. Накладные „	3,086 „ „ „ „	„ 23,76% „ „ „
В. Общие „	4,002 „ „ „ „	„ 30,84% „ „ „
Итого	12,991 коп.	100,00%

Для Донецкого бассейна расходы, отнесенные Центром, вошли в стоимость пуда угля в таких цифрах:

1922 г. октябрь	7,51 к.	или 25%	себестоимости угля
ноябрь	6,07 „	„ 31%	„ „
декабрь	6,09 „	„ 28%	„ „
1923 г. январь	6,58 „	„ 27%	„ „
февраль	5,90 „	„ 29%	„ „
март	6,08 „	„ 30%	„ „

По остальным к. уг. бассейнам и районам данный расход колеблется в тех же пределах 25%—30%. Существующими коллективными договорами и новыми законами о труде предусмотрены источники для получения материальных и денежных средств только из самого производства. Проектируемые добавочные расходы по добыче угля: горная рента, % начисления на основной капитал, % на прибыль еще более увеличат себестоимость угля. Поэтому очередной задачей высших экономических органов, реально выполнимой в современных условиях является пересмотр и урегулирование общих расходов, налагаемых центром на к. уг. промышленность. Что же касается прямых и накладных (местных) расходов, то снижение их необходимо продолжать за счет увеличения нагрузки крупных предприятий, уменьшения расхода угля на свои нужды, доведения расходов материальных средств на производство до прежних норм; за счет квалифицирования рабочего состава и увеличения производительности труда до норм довоенного периода. Пределы данных снижений и необходимые для этого условия будут различны в каждом бассейне или районе и выявятся лишь при детальном анализе представленных ими фактических данных.

Горный инженер *Р. Лизунов.*

г. Москва УКП—ГУТ-а
23/V 23 г.

Методы определения себестоимости в крупной металлообрабатывающей промышленности.

Инженер В. А. Тиле.

Отсутствие достаточных данных, построенных на выводах точной бухгалтерской отчетности, вынуждает в настоящее время при определении стоимости производства прибегать к методам чисто технического анализа условий работы в современных условиях по сравнению с таковыми же в нормальном установившемся производстве. Под понятием установившегося производства мы в наших исследованиях подразумеваем условия, в которых работала металлическая промышленность в последний год до войны, когда на стоимости производства не отражалось еще вздорожание отдельных элементов ее и когда она не претерпела тех глубоких и резких изменений, которые последовали в дальнейшие годы войны и общей хозяйственной разрухи страны.

К этому же периоду относятся и наиболее сохранившиеся отчетные данные, которыми представляется возможным пользоваться, как материалами для сравнительного анализа.

Для возможности сопоставления данных предварительной, сметной стоимости производства и результатов отчетной стоимости с таковыми же довоенного времени должен быть один и тот же измеритель ценностей. Таким измерителем в довоенное время был рубль. Применение такого же рубля для оценки стоимости производства в современных условиях дает возможность выделить совершенно рельефно количественные изменения, происшедшие в отдельных элементах производства, подвергать эти изменения техническому анализу, делать те или другие выводы и заключения о том, находят ли они себе оправдание с производственной точки зрения, и принимать где надо меры к корректированию тех ненормальностей, коими эти изменения вызваны. Составленные при помощи одного и того же ценностного измерителя калькуляции, приведенные, так сказать, к одному знаменателю—соизмеримы. Ценностные расхождения отдельных элементов в такой калькуляции не введены. Ценностные изменения учитываются в окончательной стоимости производственным индексом, характеризующим изменение покупательной способности рубля данной отрасли промышленности или отдельных ее производств. Составленные таким образом калькуляции при определенных условиях имеют более или менее постоянное выражение в довоенной валюте, а применение к

ним индивидуального производственного индекса дает возможность устанавливать себестоимость производства в советских денежных знаках. (Приведенные по металлической промышленности примеры калькуляций составлены указанным методом).

Весьма важно отметить, что только индивидуальный производственный индекс, характеризующий ценностные изменения материалов и рабочей силы, которые расходуются данной отраслью промышленности, и составленный при этом с учетом удельного веса ценностного участия отдельных материалов и рабочей силы в производстве, может в применении его к основной стоимости, выраженной в довоенной валюте, отразить в каждый данный момент действительную себестоимость, соответствующую произведенным фактически расходам и обеспечивающую таким образом восстановляемость производственного процесса.

Производственный индекс такой содержит в себе только те элементы, которые являются основными для данной отрасли промышленности, например, для металлургической: руда, флюсы, топливо, огнеупорные материалы и проч.; для металлообрабатывающей: чугун, прокатные материалы, топливо; конечно, рабочая сила во всех производственных индексах является одним из основных элементов. При этом взвешенность такого индекса обеспечивает изменение его пропорционально долевого содержания каждого отдельного элемента.

Построенный на иных основаниях индекс не дает гарантии правильного исчисления себестоимости. Поэтому такие универсальные индексы, как напр.: обще-товарный Госплана, или общепромышленный, являясь весьма ценными, как показатели колебаний и изменений хозяйственной жизни страны в целом или всей промышленности в совокупности, не могут применяться в качестве одинаковой мерки для разных по характеру своего производства отраслей промышленности. В то время, как резкое изменение напр., стоимостл хлопка в такой же мере влияет на изменение производственного индекса текстильной промышленности, это изменение стоимости хлопка в гораздо меньшей мере находит себе отражение в общетоварном или общепромышленном индексах, в которых он содержится в числе многих других составных элементов и, наоборот, изменение ценности того же хлопка, внося соответствующее изменение в универсальный индекс, никаким образом на индивидуальный индекс металлической промышленности не повлияет. В равной степени и индекс золотой валюты, или так называемый курс котировальной комиссии, не отражая в себе изменение покупательной способности денежных знаков, не может, в условиях чрезвычайных колебаний соотношений ценности различных материалов, служить мерилом при установлении себестоимости.

Металлическая промышленность среди всех отраслей промышленности в довоенное время занимала второе место после текстильной, стоявшей на первом месте, если не считать пищевой промышленности в целом. Сумма производства основных отраслей промышленности в грубых цифрах представляется для 1912 г. примерно в следующем виде:

Таблица № 1.

1)	Текстильная промышленность	1.158	мил. руб.
2)	Металлическая „	715	„ „
3)	Мукомольная и крупяная	544	„ „
4)	Горная	520	„ „
5)	Спиртные напитки и спирт	232	„ „
6)	Переработка пищевых продуктов и маслобойное производство	220	„ „
7)	Сахарная промышленность	200	„ „
8)	Деревообделочная „	165	„ „
9)	Переработка животных продуктов	154	„ „
10)	Обработка минеральных веществ	153	„ „
11)	Химическая промышленность	126	„ „
12)	Разные отрасли пищевой промышленности.	154	„ „
13)	Бумажная и полиграфическая промышленность	124	„ „
14)	Резиновая промышленность	92	„ „
		4565	„ „

Таким образом, металлическая промышленность по ценности выпускаемых ею изделий составляла около 16% промышленности всей страны. По количеству занятой в производстве рабочей силы металлическая промышленность стояла также на втором месте. В то время, как в текстильной промышленности работало в 1912 г.—819 тыс. человек рабочих, в металлической промышленности занято было 484 тыс. рабочих, в горной несколько меньше, а в пищевой в общей сложности около 430 тыс. [1]). Отставая в своем развитии до 1908 г. металлическая промышленность в период с 1908 г. по 1912 г. дала наиболее быстрый рост из всех групп промышленности, увеличивши свой выпуск за это время почти на 40%.

В самой металлической промышленности удельный вес отдельных отраслей ее характеризуется следующими данными: 60% примерно ценности производства металлической промышленности составляла металлургия,—остальные 40% распределялись между отдельными отраслями маталлообрабатывающей промышленности в таком виде:

Таблица № 2.

1)	Промышленность, работающая на транспорт: Максимальный выпуск паровозов 1256 шт. в год на сумму	45.624.426 руб.
	Максимальный выпуск вагонов товарных и классных 31880 шт. в год на сумму	56.678.146 руб.
2)	Сельско-хозяйственное машиностроение Максимальный выпуск на сумму	60.500.000 руб.

[1]) Проф. В. И. Гриневецкий.

3) Торговое судостроение.
Максимальный выпуск на сумму . . . . . 17.500.000 руб.
4) Электрические машины.
Максимальный выпуск на сумму . . . . . 16.870.000 руб.
5) Машины двигатели (тепловые, паровые машины).
Максимальный выпуск на сумму . . . . . 16.360.000 руб.

Таким образом промышленность, работающая на обслуживание нужд железнодорожного и водного транспорта, занимает первенствующее место среди отдельных отраслей металлообрабатывающей промышленности. Следующее за ней место по удельному весу занимает сельско-хозяйственное машиностроение, которое по сумме выпуска составляет 60% производства транспорта.

Для того, чтобы показать насколько главнейшие отрасли русской металлообрабатывающей промышленности удовлетворяли потребностям страны и насколько эта потребность удовлетворялась иностранным ввозом ниже приведена таблица № 3.

Таблица № 3.

1912 год.

	Русск. произв.	Иностран. ввоз
Предметы оборудования и средства производства для промышленности и технического характера	63%	37%
Сельско-хозяйственные машины и орудия производства	50%	50%
Транспорт (железнодорожный и сухопутный) и судоходный	76%	24% [1])

Таблица эта показывает, что потребность страны в транспортных средствах покрывалась в 1912 году на 76% внутренним производством и только на 24% иностранным ввозом, тогда как в изделиях других отраслей металлической промышленности иностранный ввоз, по сравнению с долей участия внутреннего производства страны, играл значительно большую роль. Доля участия внутреннего производства страны в изготовлении транспортных средств еще повышается, если принять во внимание, что 1912 год совпадает с моментом значительного сокращения изготовления подвижного состава (Рухловский период), а сумма иностранного ввоза по сравнению с смежными годами в 1912 г. значительно выше. Роль работы на транспорт в металлообрабатывающей промышленности усиливается, если принять во внимание работы по ремонту транспорта в железнодорожных мастерских.

---

[1]) Северная записка 1920 г., стр. 15.

Указанные данные в достаточной мере характеризуют то значение, которое играли в металлической промышленности заводы, работающие на транспорт. Вследствие этого, мы позволяем себе те выводы, которые приходится делать по вопросу методов определения себестоимости производства крупных машиностроительных заводов, работающих на транспорт, распространить и на другие отрасли металлической промышленности. Это является тем более допустимым, что большинство паровозо-вагоностроительных заводов являются заводами комбинированного производства, в которых на ряду с основным производством паровозо - вагоностроением сосредоточиваются и другие крупные отрасли, как-то: судостроение, дизелестроение, сельско-хозяйственное машиностроение, изготовление локомобилей, насосов, паровых машин и даже предметов военного снаряжения, по отношению к каковым производствам этот метод также применялся.

По данным Сормовского завода, доли участия отдельных элементов себестоимости в довоенное время были: материалы, идущие непосредственно на производство, вместе с топливом прямо на производство—37,7%, заработная плата как производственная, так вспомогательной рабочей силы и служащих 35,3%, цеховые расходы без платы рабочим и служащим—20,9%; общезаводские расходы также за вычетом заработной платы—2,9% и правленские расходы вместе с расходами по амортизации оборудования и имущества и уплате налогов—4,1%. Вследствие резких изменений, которые произошли в настоящее время как в смысле об'ема производства, так в смысле использования рабочей силы и появления новых, не бывших ранее статей расходов, изменилось и соотношение отдельных элементов себестоимости и выражается в таком виде: материалы 24,9%, рабочая сила—18%, цеховые расходы 26,6%, общезаводские расходы—3,8%, амортизация капитального ремонта и оборудования—7,4%, налоги на заработную плату—8,6%, расходы Центрального Правления - 3,7% и общие налоги (промысловый, уравнительный и другие)—7%.

Вышеуказанные данные сопоставлены в нижеследующей таблице:

Таблица № 4.

	1913 г.	1922 г.
1. Материалы и топливо	37,7	24,9
2. Рабочая сила	35,3	18,0
3. Цеховые расходы	20,9	26,6
4. Заводские „	2,9	3,8
5. Правленские „	4,1	3,7
6. Амортизация	—	7,4
7. Налоги на зар. плату	—	8,6
8. Общие налоги	—	7,0 [1])
	100	100

[1]) Данные относятся к концу 1922 г. и началу 1923 года.

Если принять за 100 полную себестоимость производства в 1913 г. и участие отдельных элементов взять по отношению к полной себестоимости, то расходы отдельных элементов, в настоящих условиях отнесенные к стоимости 1913 г., выразятся в цифрах помещенных в правой колонке нижеприведенной таблицы:

Таблица № 5.

	1913 г.	1922 г.
1. Материалы и топливо.	37,7	49,0
2. Рабочая сила.	35,3	35,3
3. Цеховые расходы	20,9	58,4
4. Заводские „	2,9	7,6
5. Правленские „	4,1	7,2
6. Амортизация	—	14,4
7. Налоги на зар. плату . . .	—	16,9
8. Общие налоги	—	13,7
	100	202,5

Перейдем теперь к анализу отдельных элементов, составляющих себестоимость производства и ложащихся в основание каждой калькуляции.

Материалы. Значительного увеличения расхода материалов, идущих непосредственно на производство, не наблюдается и перерасход их не считая топлива, идущего на производство не превышает в среднем 5%. Перерасход этот образуется из некоторого повышения % отпада—литников, прибылей, припусков и % брака, однако учесть с большей или меньшей точностью это повышение в настоящее время не представляется еще возможным, т. к. длительность производственного процесса, продолжающегося в крупном машиностроении 7—8 месяцев не дает еще для этого верных отчетных данных. С гораздо большей точностью поддается учету перерасход топлива, который об'ясняется недостаточной загруженностью производства, ухудшением качества топлива, ухудшением квалификации труда, недостатком надзора, отсутствием заинтересованности в экономии его и выражается в среднем для 5-ти крупных заводов металлистической промышленности центра, примерно в 100%.

Заработная плата. Тогда как теперь заработная плата и в целях сопоставления ее с размером падающим на единицу производства и в виду необходимости выяснения всех налогов падающих на рабочую силу исчисляется в калькуляции для производственных рабочих, вспомогательных рабочих и служащих, раньше в довоенное время к учету себестоимости производства принималась только та часть ее, которая выдавалась производственной рабочей силе. Заработная плата вспомогательных рабочих и служащих входила, как составной элемент цеховых и общих расходов. Составляла она по отношению к заработной плате, производственной рабочей силы по данным крупнейших машино-строительных заводов центрального района

в среднем 80%. Вследствие резкого изменения количественного соотношения вспомогательной и производственной рабочей силы в настоящее время, причины которого лежат главным образом в слабой загрузке, пониженной степени использования рабочей силы, изменении условий работы, изменилось также и соотношение заработной платы, которое (т.-е. отношение заработной платы всей вспомогательной рабочей силы к заработной плате производственной рабочей силе) составляет по данным тех же заводов теперь при нагрузке в 28% от 1913 г.—170%. Заработная плата производственной рабочей силы исчисляется в настоящее время по техническим нормам времени, необходимого для изготовления изделия и тарифным ставкам 17-ти разрядной тарифной сетки. Таким образом, в отношении заработной платы производственной рабочей силы калькуляция производства предусматривает необходимость нормирования его и исчисляется по формуле $R = At\alpha$, где R заработная плата на единицу изделия A—количество трудо-часов, необходимых для его изготовления, t—часовая тарифная ставка рабочего 1-го разряда, α—коэффициент, характеризующий отношение среднего заработка производственного рабочего к тарифной ставке первого разряда 17-ти разрядной тарифной сетки. Заработная плата всей вспомогательной рабочей силы на единицу изделия исчисляется путем помножения заработной платы производственной рабочей силы на коэффициент, определяемый в зависимости от загруженности и соответствующего изменения численного соотношения всей вспомогательной рабочей силы к производственной и характеризующий отношение заработной платы вспомогательной рабочей силы к производственной рабочей силе для данного производства.

Для того, чтобы иметь возможность сопоставлять общий размер заработной платы, падающий на единицу изделия в настоящее время с таковой же в довоенное время, надо заработную плату вспомогательной рабочей силы и служащих выделить из цеховых и общих расходов. По средним данным Сормовского, Коломенского, Брянского и Мытищинского заводов общая заработная плата рабочих и служащих и цеховых расходов в 1913 году составляла 41% цеховых расходов, в обще-заводских расходах она составляла около 65%, после вычета из них всех расходов, по содержанию больниц, приютов, клубов и т. п. расходов, соответствующих существующим ныне налогам по социальному обеспечению и культурно-просветительным нуждам.

Цеховые расходы. Цеховые расходы состоят из заработной платы вспомогательной рабочей силы, заработной платы административно-технического и конторского персонала цехов, материалов и топлива (включая сюда и электрическую энергию) не идущих непосредственно на изготовление производимых предприятием изделий и являющихся подсобными в производстве. На расходы материалов, падающих на единицу изделия в цеховых расходах оказывает влияние, главным образом, величина загрузки производства предприятия. При этом одни материалы расходуются в количестве, соответствующем об'ему производства и изменение расхода их прямо пропорционально нагрузке, расходы же других материалов от об'ема производства не зависят и являются величиной более или менее постоянной.

Конечно, такое положение не может быть установлено для какой-нибудь определенной номенклатуры материалов, но оно имеет место по отношению ко всему об'ему расходуемых на цеховые расходы материалов. По данным отдельных машиностроительных заводов расходы, пропорциональные нагрузке, при полной нагрузке цеха, составляют около 70% всех расходов, а расходы, величина которых остается постоянной независимо от нагрузки составляют около 30% материальной части цеховых расходов. Принимая во внимание, как это раньше было указано, что заработная плата в цеховых расходах составляет примерно 41% или, что таким образом материальная часть цеховых расходов составляет 59%, найдем выражение размера цеховых расходов в существующих ныне условиях для определенной нагрузки, которую назовем через б, по размеру их в довоенное время —

$$M_1 \text{ (цеховые расходы современные)} = 0{,}59 \left(\frac{0{,}3}{б} + 0{,}7\right) M$$

Это выражение обозначает процентное отношение цеховых расходов к величине заработной платы производственной рабочей силы. Таким образом, если, например, цеховые расходы в довоенное время составляли 150% от заработной платы производственных рабочих или за вычетом заработной платы вспомогательной силы 88,5%, то при нагрузке в 30% они должны составлять — $88{,}5 \left(\frac{0{,}3}{0{,}3} + 0{,}7\right) = 150{,}5\%$.

Это повышение процента цеховых расходов на производственную заработную плату должно, однако, быть корректировано на обстоятельства, имеющие место в существующих условиях производства, а именно как вследствие ухудшения качества материалов, необходимости нередко замены недостающих материалов суррогатами, так и вследствие менее бережного, умелого и экономного обращения с ними. Этот коэффициент увеличения расхода в современных условиях принимается нами равным 1,3 и таким образом окончательный % цеховых расходов выражается 195%. Этот метод дает возможность не для отдельных изделий и даже мастерских, а для всего производства в целом судить о том, насколько величина цеховых расходов выходит из пределов нормальных допустимых.

Обще-заводские расходы. Одним из существенных факторов, влияющих на изменение себестоимости производства в зависимости от степени загруженности предприятия, являются общезаводские расходы. Если в цеховом хозяйстве часть расходов нормальной нагрузки мастерской можно сократить соответственно сокращению об'ема ее работ, то сократить общие расходы завода со всеми его хозяйствами, как железнодорожным, силовым, водопроводом, магазинами, заводской охраной, пожарным депо, техническими бюро, лабораториями и так далее, и втиснуть их в более тесные рамки задача, исполнимая только в ограниченной степени, в особенности в том случае, если предприятие должно сохранить свою потенциальную возможность увеличения производства, соответствующего об'ему его нормальной мощности. Главнейшей частью общезаводских расходов была в довоенное время заработная плата административно-технического и конторского персонала, составлявшая примерно 65% общих

расходов за вычетом из них тех статей, которые соответствуют существующим ныне налогам на заработную плату и на оборот предприятия. По отношению к цеховой стоимости общезаводские расходы на основании отчетов крупных машиностроительных заводов центрального района, составляли от 6,8—7,8% или в среднем 7,3%. Расходы по содержанию больниц, школ, приютов, за аренду земли, страхование имущества, по уплате земского сбора, промысловых налогов составляли около 38% всей суммы общезаводских расходов или около 2,8% цеховой стоимости. Расходы по социальному обеспечению и удовлетворению культурно просветительных потребностей, соответствующие существующим налогам на заработную плату, составляли около 40% этих расходов или около 1,12% цеховой стоимости производства. Таким образом, остающаяся часть общезаводских расходов, которую мы можем сравнивать с существующими теперь общими расходами, составляла около 4,5% цеховой стоимости, при чем из них примерно 3% составляла заработная плата и 1,5% материалы общезаводских расходов. Принимая во внимание, что в настоящее время появился целый ряд новых расходов, не бывших ранее и состоящих из содержания статистических бюро, бюро нормирования, заводских столовых, поездов для проезда рабочих и служащих, расхода на профессиональную одежду для рассыльных и прислуги, на продовольственные бюро, отделы профессионально-технического образования, отделы снабжения и др., а также исходя из того положения, как выше было указано, что значительная часть общих расходов не зависит от об'ема работ предприятия и остается в абсолютном значении своем величиной постоянной можно считать, что в %-ном отношении к цеховой стоимости изделия общезаводские расходы довоенного времени за вычетом из них расходов по социальному обеспечению и уплате налогов изменяются обратно пропорционально степени загруженности предприятия.

Расходы Правления. По отношению к заводской стоимости производства правленские расходы составляли по крупным металлообрабатывающим заводам центра в 1913 году при загруженности = 0,7 — 0,75 от полной загруженности от 4-х до 4,5%. Учитывая, что примерно 65% расходов Правления составляли чисто банковские операции, как-то: уплата процентов по облигациям и займам, и налоги на капитал, расходы, соответствующие расходам настоящего времени на вознаграждение административно-технического и конторского персонала, арендную плату за помещение и склады, содержание контор, командировочные, почтовые, телеграфные и проч. составляли примерно 1,2—1,35% заводской стоимости.

При установлении %-а правленских расходов в калькуляции себестоимости необходимо принимать во внимание, как нагрузку всего предприятия, так, с другой стороны, и то, что самый об'ем предприятия иной, чем это имело место в довоенное время. В то время, как раньше отдельные заводы, об'единенные в настоящее время в тресты, имели самостоятельные центральные аппараты, теперь этот центральный аппарат у них общий и расходы по содержанию его при прочих равных условиях должны были бы ложиться меньшим

процентом на стоимость производства. Для каждого отдельного об'единения % правленских расходов на заводскую стоимость представляет величину индивидуальную.

Налоги на заработную плату определяются из условий коллективных договоров между предприятием и профессиональным союзом. В виду их величины и значения мы считаем рациональным выделение их в особую статью при калькуляции себестоимости производства.

По отдельным видам эти начисления на заработную плату для Об'единения ГОМЗЫ составляют по социальному обеспечению:

а) на инвалидность	6%
б) на нетрудоспособность	8%
в) по безработице	2,5%
г) на лечебную помощь	4,5%
	21 [1])

Кроме этих расходов на социальное обеспечение делаются начисления на заработную плату в размере:

6% — на удовлетворение культурно-просветительных потребностей.

1—2% на содержание фабзавкомов.

Оплата двухнедельного декретного отпуска для всех рабочих и 4-недельных отпусков для рабочих на вредных производствах составляет около 5,5% на заработную плату.

Расходы, связанные с необходимостью доплаты подросткам за 2 часа работы и малолетним за 4 часа работы, за один час ночной смены и за два часа в предпраздничные дни составляют 6,5%. Доплата во вредных производствах составляет 0,35% заработной платы. Расходы по перевозке рабочих составляют 1,5%, спецмыло, спецодежда—0,5, нейтрализующие вещества—0,5%. Если к этим расходам прибавить еще выдачи за простои по среднему заработку, прогулы по постановлению Советских и партийных органов (демонстрации, конференции, митинги и т. д.), а также коммунальные услуги, оказываемые натурой, то общий размер начисления на заработную плату выразится примерно в 45% до 50%. Вся заработная плата в цеховой стоимости составляет в среднем 25,8%; по отношению к цеховой стоимости начисления на заработную плату составляют таким образом $\frac{25{,}8 \times 45}{100} = 11{,}6\%$. В довоенное время, как указано было выше, эти начисления составляли всего лишь 1,12%.

Амортизация капитального ремонта и оборудования. Погашение имущества в довоенное время производилось путем отчисления из прибылей предприятия. Отчисление это составляло для

[1]) В настоящее время этот процент несколько понижен.

крупных металлообрабатывающих заводов от 4-х до 5,5% отпускной стоимости изделий или от 5 до 6,5% от стоимости имущества. Этот процент соответствует в среднем нормальному погашению:

для каменных построек на . . . . 50 л. или 2%.
„ деревянных „ „ . . . . 20 „ „ 5%.
„ машин и оборудования на . . 10 „ „ 10%.

В настоящее время за отсутствием особых капиталов погашения, расход по восстановлению, обновлению оборудования и капитальному ремонту должен входить одним из составных элементов себестоимости производства. При этом размеры средств, подлежащих ассигнованию на сохранение предприятия в таком виде, чтобы его здания и оборудование не находились в изношенном и неисправном состоянии, должны находиться в зависимости или от основных средств, или от оборота предприятия, т. е. с учетом выпускной производительности его и нагрузки. В виду того, что оценка основных капиталов в настоящее время часто с трудом поддается учету, более удобным является устанавливать процент погашения в зависимости от оборота. Для об'единения Гомзы, например, этот процент при ожидаемой в 1923 г. средней нагрузке предприятия в 30% принимается при калькулировании изделий в размере 10% отпускной заводской себестоимости, что соответствует 3% при полной загруженности заводов.

Обложение промысловым налогом и уравнительным сбором принимается в калькуляции в размере 3-х процентов окончательной стоимости изделий после начисления правленских расходов.

Кроме указанных элементов, никаких других при калькулировании изделий Об'единение Гомзы в расчет не принимает. Ни проценты на оборотный капитал, ни прибыль, ни непредвиденные расходы на стоимость изделий не начисляются. Исчисленная вышеизложенным способом себестоимость при определенных условиях нагрузки и степени использования рабочей силы дает возможность вести производственный процесс безубыточно и восстановить все израсходованные на производство материальные и денежные ценности.

9/VI 23 г.

Примеры предварительных калькуляций изделий в металлической промышленности.

Инженер П. Е. Старицкий.

Для выяснения характера изменений, происходящих в себестоимости изделий и в отдельных составных элементах этой себестоимости, мы приводим нижеследующие примеры калькуляций, основанных на отчетных данных производства крупнейших машиностроительных заводов центра России и входящих в состав их Об'единения подсобных металлургических предприятий и цехов.

1. Калькуляция тяжелого товарного паровоза типа 0-5-0 с 4-осным тендером, на основании отчетных данных за 1922 г., при загруженности заводов в—0,2 от полной загруженности (Таблица № I).

2. Сметная калькуляция того же паровоза, но в условиях ожидаемой в 1923-м году загруженности завода в 0,3 (Таблица № II).

3. Вариант 1-й калькуляции, но с индивидуальной тарифной ставкой в довоенном размере. (Таблица № I лит. „Г“).

4. Выплав древесно-угольного чугуна на основании отчетных данных за 1922-й год (Таблица № III).

5. Сметная калькуляция чугуна для условий производства, предполагаемых в 1923 году. (Таблица № IV).

6. Калькуляция черного вагонного литья на основании отчетных данных за 1922 г. (Таблица № V).

7. Калькуляция вагонных поковок на основании отчетных данных за 1922 год. (Таблица № VI).

Выбранные примеры и форма калькуляционных таблиц дают сопоставление всех основных элементов себестоимости изделий с довоенной стоимостью этих элементов как в количественном, так и в денежном их выражении.

Для выяснения степени участия отдельных элементов в изменении конечной себестоимости изделий, в прилагаемых таблицах указано также процентное соотношение стоимости отдельных элементов к полной себестоимости изделий.

Приведенное в конце таблиц №№ II, IV, V и VI сопоставление главнейших элементов себестоимости изделий имеет целью дать наглядное представление о влиянии загруженности завода на себестоимость изделия и, в частности, на главнейшие категории накладных расходов, в том числе на накладные заводские цеховые и общие расходы, амортизацию и правленские расходы, а также, на все налоги,

включая налоги, связанные с культурно-просветительными целями и социальным обеспечением работающих, промысловый, уравнительный и проч. налоги.

Представление о том, как отражается загруженность заводских предприятий на себестоимости изделий, дают также прилагаемые диаграммы №№ V, VI и VII.

Наконец, влияние того или иного размера индивидуальной тарифной ставки легко проследить из примера „Г", где проводимая калькуляция паровоза отличается от калькуляции того же паровоза в примере таблицы № I только размером индивидуальной тарифной ставки, поднятой в примере „Г" до размеров довоенной ставки.

Само-собой разумеется, что приводимые примеры не могут дать исчерпывающего представления об изменениях, происходящих в различных элементах себестоимости крайне многообразных и разнохарактерных изделий металлической промышленности различных районов России. Тем не менее и прилагаемые примеры, взятые преимущественно из практики крупнейшей отрасли тяжелого машиностроения по предметам железнодорожного транспорта, дают, все же, правильное представление об общем характере тех изменений составных элементов себестоимости изделий, которые вызываются изменениями в области крупнейших факторов, определяющих себестоимость изделий, как-то: в загруженности предприятий, в оплате труда и его производительности, в степени использования вкладываемого в производство труда, основного и оборотного капиталов, в размере налогового обложения и проч.

Вызванный последствиями войны развал металлической промышленности привел к полному расстройству также и заводскую отчетность, стоявшую в металлической промышленности довоенного времени на достаточной высоте.

Условия непрерывно и неразномерно падающей валюты внесли в дело отчетности еще большую путаницу и неразбериху и привели к полной несравнимости и тех немногих отчетных данных, которые имелись по различным отраслям производства для различных районов, получающихся, при том, большею частью, с громадным запозданием и основанных на данных не всегда проверенных и достаточно обоснованных.

Хотя и необходимо отметить замечающиеся в последнее время серьезную работу и значительный успех, достигнутый в области постановки как фактической (последующей) отчетности, так и предварительной (сметной) калькуляции изделий, в особенности в центральном, а в самое последнее время и в других районах металлической промышленности, но, тем не менее, крайне разнообразные и, подчас, недостаточно определенные методы калькуляции изделий и, в особенности, приемы перевода современной падающей валюты в условно и различно понимаемое золотое или довоенное товарное выражение — делает имеющиеся калькуляции себестоимости изделия для различных районов России трудно между собой сравнимыми.

В виду всего вышеизложенного мы были вынуждены основывать пока анализ метода калькуляции себестоимости изделий и тех изменений в основных элементах, из которых она складывается, на

сравнительно небольшом количестве примеров, основанных, однако, на достаточно проверенных данных отчетности заводов Центрального района.

Во всех нижеприводимых примерах предварительной калькуляции различных изделий применены общие основания принятого ГОМЗОЮ метода предварительного определения и выражения себестоимости изделий, который сводится к иижеследующим основным положениям;

1. К выражению, как основных элементов, так и конечной себестоимости изделий в довоенных рублях, обладающих их довоенной покупательной способностью в металлической промышленности.

2. К сопоставлению всех элементов и результатов стоимости текущего производства с нормальными условиями производства.

Примечание. Под нормальными условиями производства подразумевается:

а) состояние полной загруженности завода работою;

б) использование труда основных (производственных) рабочих в 100 процентах, принимая за нормальную полную работу результат месячной 200 часовой средней производительности каждого непосредственно занятого производством, основного рабочего, при условии выполнения им норм часовой производительности, заранее установленных нормированием;

в) существование нормального в современных условиях, соответственно техническим нормам производства, заранее определенного „штатами“ численного соотношения вспомогательных рабочих и служащих к основным рабочим.

г) Наличие нормальных, заранее установленных соотношений между средними заработками основных категорий, работающие, т. е. а) производственных, б) вспомогательных рабочих и в) служащих — к средней тарифной ставке рабочего 1-го разряда;

д) оплата рабочего 1-го разряда в условиях довоенного удовлетворения прожиточного минимума такого рабочего, т. е. в размере довоенной нормальной тарифной его ставки.

3. К выявлению и выделению в отдельные группы из накладных цеховых и общих расходов стоимости труда вспомогательных рабочих и служащих и к установлению метода и формул для определения численного соотношения рабочих и служащих к числу основных рабочих.

4. К условному подразделению всех элементов накладных расходов на расходы: а) постоянные, ложащиеся на стоимость изделий обратно пропорционально загруженности и на расходы, б) растущие и падующие пропорционально темпу производства и ложащиеся при всякой загруженности завода постоянным процентом на стоимость изделия.

5. К выделению из обще-заводских расходов, а, следовательно, и из „заводской стоимости изделия, всех налогов, и, вообще, всех таких категорий расходов, которые не входят составным элементом производственной деятельности завода и не находятся в прямой зави-

симости от его деятельности. К этим расходам, выделяемым нами в самостоятельные группы, в виду разнохарактерности их и значительного влияния каждого из них на конечную стоимость изделия, относятся:

6. (О) амортизация (погашение) заводских устройств и оборудования заводов.

7. ($Н_1$) налоги и расходы, связанные с работающим персоналом [1]).

8. ($Н_2$) промысловый и другие налоги, не связанные с работающим персоналом.

9. (П) кроме того, в отдельную группу выделяются также Правленские расходы.

10. Как уже раньше выяснялось более детально для выражения определенных в довоенных рублях элементов стоимости изделия и для установления численного соотношения между современными дензнаками и условными довоенными рублями, служит средний индивидуальный „взвешенный" индекс. Этот индекс определяется для каждой отрасли промышленности особо, в зависимости от того или иного количественного соотношения составных элементов, определяющих стоимость производства данной отрасли и от тех изменений, которые произошли в ценах этих составных элементов.

Само собой разумеется, что обратное перечисление полученного, таким образом, для определенного календарного времени, выражения стоимости в современных дензнаках в любую иную денежную или условную меновую единицу, как-то: в золотые рубли по курсу Котировальной Комиссии, в банкноты, в товарные рубли по индексу Госплана и т. д. не представляет никаких затруднений.

В связи со всем изложенным приводимые нами калькуляции себестоимости изделий представлены с нижеследующими подразделениями на составные элемеиты себестоимости изделий:

1. $М_п$ — материалы
2. $Т_п$ — топливо
3. $Р_п$ — рабочая сила

} Идущие непосредственно на производство изделия.

Сумма этих трех элементов стоимости изделия представляет так называемые "прямые расходы производства".

4. $\Sigma Р$ — ложащаяся на единицу изделия сумма заработков всех работающих—производственных и вспомогательных рабочих, а также и служащих.

5. $Ц_р$ — цеховые накладные расходы производства $= Р_ц + М_ц$, т. е. сумма, относимых на цеховые расходы заработков вспомогательных рабочих и служащих, плюс $М_ц$ — стоимость вспомогательных цеховых материалов и горючего, включая сюда и все прочие расходы.

6. $Ц$ — цеховая стоимость изделия, представляющая сумму прямых расходов производства плюс цеховые накладные расходы.

---

[1]) Как-то расходы на культурно-просветительные цели и социальное обеспечение работающих; расходы, связанные с выполнением Кодекса о труде и касающиеся условий рабочего времени, а также, удовлетворения различных потребностей работающих и т. д.

7. $O_p = P_o + M_o$ = обще-заводские накладные расходы (без налогов) представляющие сумму, стоимости относимых на общие расходы — вспомогательных рабочих и служащих (P_0), плюс стоимость вспомогательных материалов и горючего, включая сюда и прочие мелкие расходы, но за исключением выделяемых в особую группу — налогов.

8. $З_1$ = заводская стоимость изделия, представляющая сумму прямых расходов производства, плюс накладные, цеховые и общие расходы производства, или сумму заработков всех работающих (ΣP), участвующих в производстве единицы изделия, плюс ΣM = сумме всех расходуемых при производстве единицы изделия, материалов и горючего, как идущих непосредственно на производство, так и вспомогательных материалов—относимых за счет цеховых и общих расходов производства.

9. „$О$“ — погашение оборудования и заводских устройств во всех нижеприводимых примерах определено по формуле:

$O = З_1 \cdot \frac{0{,}04}{\delta}$, где $З_1$ = заводской стоимости изделия и δ — предполагаемой загруженности завода, на котором изготовляется изделие.

Примечание. Об'единение „ГОМЗЫ“ в своих предварительных калькуляциях принимает для размера погашения 10% заводской стоимости изделия, каковой размер погашения соответствует результатам по формуле при загруженности $\delta = 0{,}4$.

10. $П$ — Правленские расходы в приводимых примерах калькуляции определялись по формуле:

$П = (З_1 + O)\frac{0{,}015}{\delta^1}$, где $З_1$ = заводской стоимости изделия, O = погашению и δ^1 = средней загруженности, определяемой по суммарному денежному выпуску всех входящих в об'единение заводов.

Примечание. Фактический размер правленских расходов за истекший 1922 г. не превышал 2% на заводскую стоимость изделий, что об'ясняется незначительным, пока, размером денежных операций и низкой, сравнительно с довоенной, оплатой служащих.

11. C_1 = себестоимость изделий без налогов.

12. $Н_1$ = налоги и расходы на социальное обеспечение работающих, на культурно-просветительные цели и, вообще, все расходы, связанные прямо или косвенно с работающим персоналом, приняты условно в $0{,}5\,\Sigma P$, т.-е. в 50% стоимости всей, ложащейся на единицу изделия, рабочей силы.

13. $Н_2$ = промысловый и другие налоги, не связанные с работающим персоналом.

Эта категория расходов принята в наших калькуляциях в 3% от себестоимости изделия, т.-е. определена по формуле:

$$Н_2 = (C_1 + Н_1)\ 0{,}03.$$

14. С — полная себестоимость изделия = $\Sigma P + \Sigma M + O + П + Н_1 + Н_2 = З_1 + O + П + Н_1 + Н_2$, т.-е. равна заводской стоимости изделия

с прибавлением к ней: 1) стоимости погашения оборудования, 2) правленских расходов, 3) налогов на рабочую силу и 4) промыслового и проч. налогов.

Принятая в наших примерах форма сводных таблиц для калькуляции себестоимости различных изделий дает сопоставление отдельных элементов, выраженной в довоенных рублях стоимости их со стоимостью в 1913 г., а также процентное соотношение стоимости каждого из этих элементов к полной себестоимости изделия. Кроме того, в особой графе указано также и численное соотношение выраженной в довоенных рублях стоимости отдельных элементов со стоимостью их в 1913 г.

Как можно усмотреть из примеров №№ I—VI и прилагаемого к ним подробного анализа изменений себестоимости отдельных элементов, главнейшие из этих изменений сводятся, в сущности, к очень значительному увеличению всех накладных расходов, включая амортизацию и налоги, и в значительно меньшей степени, — к увеличению прямых расходов производства.

Главной и вместе с тем „косвенной“ причиной увеличения накладных расходов является, прежде всего, понижение полезной производительности заводов, находящее себе выражение в крайне низком коэффициенте „загруженности“, т.-е. в низком соотношении, выраженной в рублях, фактической выпускной производительности заводов, к возможной, при нормальных условиях производства, полной производительности их.

Другой „прямой“ причиной увеличения накладных расходов является размер современного налогового обложения промышленности, значительно превышающего размер довоенного обложения. Кроме того, косвенной, но вместе с тем, и очень существенной причиной увеличения накладных расходов производства явилось также и сокращение (выражаемой в часах) продолжительности года работы, приходящейся на одного работающего, что проявляется не только непосредственно в понижении производительности кадра основных рабочих, но также и косвенно—возрастанием абсолютной величины цеховых и общих расходов, вызываемым необходимостью увеличения состава вспомогательной рабочей силы в прямом соответствии с увеличенным составом производственных рабочих, приходящихся на единицу выпускаемых изделий.

Переходя к анализу тех изменений в отдельных составных элементах стоимости изделий на основании прилагаемых примеров калькуляции, остановимся, прежде всего, на прямых расходах производства.

1. Количественный расход материалов, идущих непосредственно на производство—возрос от 7 (вагонное литье) до 53% (выплав чугуна) сверх довоенного расхода на единицу изделия.

Увеличение расхода материалов, так же как и горючего, об'ясняется: а) дефектами снабжения материалами и б) недостатками в технической постановке дела самого производства, а также иногда и в) изменением самого характера данного производства.

Первая категория причин проявляется в понижении качества материалов и в неточном соответствии этих материалов и их сортамента изготовляемым изделиям; в отсутствии необходимых для беспрерывного производства, нормальных запасов, и в нарушениях правильных методов приемки, сортировки и качественного выбора материалов.

Недостатки организации производства определяются, главным образом, понижением качественного уровня („квалификации") работающих — как непосредственно занятых производством изделий основных рабочих, так и руководящего производством технического и административно-хозяйственного персонала, что проявляется в менее совершенном ведении производства, в увеличении припусков на обработку и [illegible] процента отбросов, угара и неудачных изделий (брак), в худшем использовании горючего и т. д. Установить точные нормы перерасхода материалов и горючего для современных условий производства не представляется возможным: этот перерасход колеблется в слишком широких пределах, в зависимости от той или иной отрасли производства, того или иного цеха, или завода, тех или иных местных и иных условии.

Перерасход в области горючего, расходуемого непосредственно при производстве изделий в машиностроении, значительно превышает перерасход, наблюдаемый в области всех других материалов. Как можно усмотреть из прилагаемых ниже примеров калькуляции №№ I до VI, количественный перерасход материалов в вагонных отливках и в паровозостроении определяется в 7% до 26% сверх довоенного, а в доменно-литейном деле в 51% до 53%.—Количественный перерасход горючего на производство в паровозостроении определяется в 105%—124%, сверх довоенного расхода, а в чугуно-плавильном и чугуно-литейном деле, благодаря более нормальным и изменившимся для выплава чугуна условиям производства (загруженности)—не превышает довоенный расход более, чем на 22%.

Главные причины перерасхода горючего заключаются:

а) в несоответствии вида горючего и его качества требуемым техническим условиям; б) в замене минерального топлива различными видами местного горючего, как-то: дровами, частью сырыми, торфом и низко-качественным местным подмосковным углем; в) в понижении качества поступающего кокса и различных сортов каменного угля с высоким содержанием серы и большим % зольности; г) денежный перерасход, кроме того, определяется и повышением стоимости всех видов минерального горючего.

Само собой разумеется, что не последнюю роль в увеличении расхода горючего играет понижение степени использования горючего, вследствие ухудшения качественного состава работающих и, в некоторых случаях, — ведение металлургических процессов с перерывом в работе, а также, недостаточный надзор и отсутствие заинтересованности в экономии топлива.

3. P_n — Рабочая сила на производство.

Выраженная в довоенных рублях стоимость производственной рабочей силы на единицу изделия только при выплаве чугуна в 1922 году превышала довоенную стоимость, что, однако, об'ясняется случайными обстоятельствами и ненормально низкой, на Ташинском заводе, оплатой труда, существовавшей в 1913 году. Во всех остальных примерах она ниже довоенной стоимости, колеблясь от 0,47 до 0,89 этой последней. Такие результаты, несмотря на значительное понижение коэффициента использования основной рабочей силы, об'ясняются крайне низкими индивидуальными заработками, в особенности рабочих и служащих более высоких квалификаций. Ненормальные соотношения в оплате работающих разных категорий в сторону „уравнительности“ и привели к понижению качественного состава производственных рабочих и к понижению производительности их труда, а, следовательно, и к увеличению численного состава всех рабочих.

Возвращение к нормальной высоте оплаты станет практически осуществимым и возможным, без чрезмерного превышения себестоимости изделий, только при условии согласования оплаты с действительной производительностью труда отдельных работников и заводских предприятий в целом.

Понижение производительности труда производственных рабочих приводит не только к увеличению численного состава одних этих рабочих: оно неизбежно ведет одновременно и к соответственному увеличению состава вспомогательных рабочих и служащих, относимых за счет цеховых и обще-заводских расходов. В конечном результате, стоимость всей рабочей силы, ложащейся на единицу изделия, несмотря на крайне низкие индивидуальные заработки отдельных работников, далеко не достигающие для высоких квалификаций половины довоенного заработка, не только достигает, но часто превышает довоенную стоимость.

Так, например, в 1922 г. суммарная стоимость рабочей силы на паровоз была близка к довоенной (пример № 1). Сумма рабочих плат на пуд выплавленного чугуна (см. калькуляцию № III) превысила довоенный расход на 40% (11,34 коп. на пуд вместо 8,13 коп. в 1913 г.). Примерно, в таком же отношении к размеру довоенного расхода находится суммарный расход рабочей силы в пуде вагонного литья, составляющий 68,8 коп. на пуд вместо 49,8 коп. довоенных (см. калькуляцию № V).

В вагонных поковках суммарная стоимость рабочей силы в 1922 г. (см. калькуляцию № VI) составила 99,3 коп. вместо довоенных 51,8 коп. на пуд, т.-е. превысила довоенный расход на 90% и это несмотря на то, что при этом расход „производственной“ рабочей силы составлял всего 0,71 довоенного расхода.

Для выяснения того влияния, которое оказывает размер индивидуальной оплаты рабочей силы на конечную себестоимость изделий, нами приводится сопоставление элементов стоимости паровоза типа 0-5-0, подсчитанного для условий производства на заводах Об'единения в 1922 г. (см. калькуляцию № 1) и, с другой стороны, при усло-

виях во всем одинаковых с данными примера № 1, за исключением индивидуальной оплаты рабочей силы, которая во втором примере (см. калькуляцию № 1 „Г“) принята в довоенном размере. При этом, как можно усмотреть из таблицы примера № 1, прямые расходы производства увеличиваются на 14% и полная себестоимость провоза увеличивается на 40%; цеховая стоимость—на 23%; заводская на 32%; цеховые расходы производства на 49% и т. д.

Таким образом, распространенное мнение о том, что размер индивидуальных заработков мало отражается на конечной стоимости изделий не находит себе подтверждения, если только повышение индивидуальной оплаты не основано на соответствующем повышении индивидуальной производительности рабочих.

Прямые расходы производства, взятые вместе в 1922 г. в паровозостроении превышали довоенный расход всего на 9%. В 1923 г. предполагается повышение этих расходов над довоенным размером на 11% (см. калькуляцию № II). По выплаву чугуна (Ташин. завод) прямые расходы превышали довоенный размер в 1922 г. на 26,7%; по смете на 1923 г.—на 9,7% (прим. № III и IV). По вагонному литью в 1922 г.—на 3,08% и т. д.

В общем, влияние изменения прямых расходов производства на повышение полной стоимости изделия велико только при выплаве чугуна, где превышение полной себестоимости над довоенной стоимостью должно быть на две трети отнесено за счет прямых расходов производства.

В паровозостроении, по смете на 1923 год (см. калькуляцию № II) повышение стоимости прямых расходов составляет всего 10,6% суммы превышения стоимости паровоза над довоенной его себестоимостью. В чугунном литье повышение прямых расходов составляет 5% всего превышения и т. д.

Цеховые расходы. Возрастание цеховых расходов об'ясняется, главным образом, понижением загруженности заводов, вследствие чего повышение цеховых расходов при выплаве чугуна на Ташинском заводе (см. калькуляцию №№ III и IV), где приводимые калькуляции исходят из загруженности завода близкой к нормальной—незначительно.

Повышение цеховых расходов над довоенным их размером в паровозостроении составляет от 12,5 до 19% общей суммы повышения полной себестоимости паровоза над довоенной себестоимостью. Еще выше сказывается влияние повышения цеховых расходов в запасных вагонных частях, где это повышение составляет от 26% (см. калькуляцию № V) до 38% (см. калькуляцию № VI) общего превышения полной себестоимости изделий над довоенной себестоимостью.

Общезаводские расходы. Возрастание общих расходов определяется теми же причинами, которые вызывают возрастание расходов цеховых, среди которых главная причина—падение загруженности заводов. Хотя коэффициенты возрастания общих расходов значительно превышают повышение цеховых расходов, превосходя иногда, довоенный размер общих расходов в несколько раз (см. таблицы), но, по абсолютной величине своей, влияние повышения общих расходов на конечную себестоимость изделия не столь значительно.

Обще-заводские расходы, взятые вместе с расходами цеховыми, составляют ту часть накладных расходов, которая характеризует деятельность и состояние самого завода и зависит от нее, вследствие чего, выделение их из ряда других накладных расходов и выяснение их величины и влияния на себестоимость изделия, представляет особый интерес и значение.

Повышение заводских накладных расходов в паровозостроении близко к 30% общего превышения стоимости паровоза; при выплаве чугуна превышение заводских расходов в 1922 г. составляло около 16% общего повышения стоимости пуда чугуна, а по смете на 1923 г. заводские расходы должны быть близки к довоенным. Наоборот, по вагонному литью и поковкам повышение заводских накладных расходов (цеховых и общих) довольно значительно и составляет от 42% до 46% общего превышения себестоимости пуда изделия над довоенной их стоимостью.

Погашение оборудования и заводских устройств. Согласно принятой нами вышеприведенной формулы, погашение возрастает обратно пропорционально загруженности завода, достигая 20% заводской стоимости изделия при загруженности в 0,2, что соответствует условиям производства в приводимых примерах за 1922 год.

В своих калькуляциях на 1923 г. ГОМЗА принимает для размера погашения всего 10% заводской стоимости, что соответствует данным формулы при загруженности в 0,4.

Превышение размера погашения при калькуляции паровоза по примеру № 1 (загруженность в 0,2) составляет около 26% общего превышения себестоимости паровоза, а в 1923 г., согласно примера № 11, доля погашения, в увеличении полной себестоимости понижается (благодаря более высокой загруженности, б=0,3) до 18,3% общего повышения стоимости. Доля погашения в повышении стоимости пуда, выплавляемого Ташинским заводом чугуна составляла в 1922 г. (пример № III) 5,2%, и в 1923 г. (пример № IV)—всего 2,1%. Столь незначительное возрастание погашения об'ясняется высокой загруженностью Ташинского завода, достигающей 100%.

В примерах V и VI, т.-е. для запасных частей, при условии загруженности завода всего в 20%, превышение размера погашения составляет до 23% общего превышения над довоенной стоимостью изделия.

Правленские расходы. Правленские расходы, так же как и погашение, ложатся на единицу изделия обратно пропорционально загруженности, определяемой, однако, не для отдельного завода, а для всех заводов Об'единения. По величине своей они составляют несколько больше трети расходов на погашение.

Налоги и расходы, связанные с оплатою работающего персонала принимались нами в наших калькуляциях в 50% от суммы всех, ложащихся на изделия заработков.

В паровозостроении этими налогами определяется около 21 до 26% всего превышения себестоимости. В несколько большем размере отражаются на себестоимости эти налоги на чугуне (см. калькуляцию № IV). В вагонных запасных частях влияние налогов менее значительно.

Промысловые и прочие налоги, не связанные с работающим персоналом—приняты в наших калькуляциях в размере 3% полной себестоимости изделия.

Как можно усмотреть из приводимого обзора, постоянного соотношения в росте отдельных элементов себестоимости не существует: эти соотношения меняются очень значительно в зависимости от характера того или иного производства, степени загруженности заводов и от других условий.

Согласно калькуляции № П—паровоза 0—5—0 с 4-х осным тендером, для ожидаемой в 1923 г. загруженности заводов в 0,3 превышение полной себестоимости паровоза над военной его стоимостью распределяется нижеследующим образом:

1. Прямые расходы производства составляют . . . 13% всей суммы превышения
2. Цеховые — обще-заводские расх. составляют . . . 30,1% всей суммы превышения
3. Погашение —18,3—Правленские расх. (6,4)= . . . 24,7% всей суммы превышения
4. Налоги на рабочую силу—(26,5%—проч. налоги (5,6%)= . . . . . 32,1%.

100% всей суммы превышения.

Таким образом, только менее половины всей суммы превышения стоимости паровоза над довоенной его стоимостью, или точнее, 43,1% этого превышения, определяется условиями производства самого завода и находится в сфере его воздействия. Погашение и Правленские расходы определяют около ¼ всего перерасхода (точнее 24,7%) и, наконец, налоговое обложение около трети (32,1%) этого перерасхода.

Возможное воздействие заводов на удешевление производства сводится:

1. к повышению производительности и степени использования всего затрачиваемого на производство труда и
2. к повышению степени использования материалов и горючего, затрачиваемых как непосредственно на производство, так и на накладные расходы.

Однако, превышение заводской стоимости изделий против довоенной стоимости их не может быть полностью отнесено к деятельности завода.

К главнейшим из причин увеличения заводской стоимости изделий, находящихся вне сферы воздействия руководителей производством, относятся:

1. законодательное сокращение продолжительности рабочего года по сравнению с довоенной его продолжительностью, сводящееся, как это видно из последующего изложения и для односменных, и для непрерывных работ, к сокращению до 0,8 фактической довоенной продолжительности годовой работы всего завода, а следовательно, и к соответственно меньшему использованию, вложенного в оборудование и заводские устройства, основного капитала.

2. Понижение качества, или несоответствие материалов техническим условиям производства (переход на местные виды горючего, несоответствие качества и сортимента и т. д.).

Все накладные расходы производства, включая амортизацию и налоги, в довоенное время составляли в паровозостроении и во многих других отраслях металлопромышленности, около $^1/_3$ полной себестоимости, при чем остальные $^2/_3$ ложились на прямые расходы производства.

Падение загруженности заводов, при одновременном увеличении налогового обложения производства и другие причины привели к столь значительному увеличению накладных расходов, что общая стоимость их в 1922 году составляла уже около $^2/_3$ стоимости изделия и это несмотря на то, что абсолютная величина прямых расходов производства в большинстве изделий не только не сократилась, но, во многих производствах, даже увеличилась.

Вследствие ожидаемого в 1923 году увеличения загруженности заводов Об'единения с 0,2 до 0,3 от полной загруженности, накладные расходы в паровозостроении падают с 65,5% до 54% при одновременном увеличении доли прямых расходов в стоимости изделия с 34% до 46%.

Само собою разумеется, что вместе с изменением тарифных ставок, или системы оплаты за труд и, в особенности, с изменением степени загруженности заводов, будет изменяться как соотношение полной себестоимости изделия к довоенной себестоимости его, так и степень влияния той или иной категории расходов на себестоимость изделия.

Главнейшие из условий, которыми определяется та или иная себестоимость изделий, — это производительность и степень использования труда работающих и всего вложенного в заводское предприятие капитала.

Выражением этой производительности завода в целом, служит его загруженность, которою определяется, как мы видели выше, та или иная степень обременения себестоимости изделий накладными расходами всех видов и категорий.

Наглядное представление о влиянии загруженности завода на себестоимость изделия дают диаграммы №№ V, VI и VII, в которых показано графически изменение себестоимости паровоза типа 0—5—0 с 4-х осным тендером в зависимости от загруженности завода для трех различных систем оплаты труда; поденной (диагр. № V), чисто сдельной (диагр. № VI) и сдельной, ограниченной условием постоянства предела суммы заработков всех работающих.

Диаграмма № IV дает изменение суммы заработков, ложащихся на единицу изделия, в зависимости от степени загруженности завода при каждой из трех этих систем оплаты труда.

Как можно усмотреть из этой диаграммы, при поденной системе оплаты сумма заработков зависит как от степени загруженности, так и от коэффициента использования основной рабочей силы, повышаясь тем больше, чем ниже загруженность и чем ниже использования основной рабочей силы.

При чисто сдельной системе, сумма заработков не зависит от коэффициента использования основной рабочей силы, но повышается вместе с понижением загруженности завода.

При системе оплаты сдельной, ограниченной условием постоянства сумм заработков, стоимость рабочей силы в един. издел. не зависит ни от загруженности, ни от степени использования основной рабочей силы, отражающихся только (при том очень значительно) на индивидуальных заработках.

Как можно усмотреть из всех прилагаемых диаграмм, стоимость изделия с падением загруженности от единицы до 0,4 повышается равномерно, почти по закону прямой линии, но при дальнейшем понижении загруженности, повышение стоимости идет прогрессивно, что проявляется особенно резко при поденной системе оплаты за труд и в значительно меньшей степени—при сдельной системе, ограниченной условием постоянства суммы заработков.

Влияние загруженности на различные составные элементы стоимости изделий можно проследить, также, сопоставлением результатов предварительной калькуляции стоимости паровоза 0—5—0 с 4-х осным тендером, с одной стороны (см. пример № I), при условиях близких к существовавшим в Об'единении в конце прошлого года, т.-е. при загруженности 0,2 и расходе материалов, горючего и рабочей силы, соответствовавших данным технической отчетности заводов Об'единения за этот период и, с другой стороны (см. пример № II)—при загруженности в 0,3, ожидаемой, согласно производственной программе, в 1923 г., при чем, в этом случае, стоимость отдельных элементов определена по формулам, в зависимости от ожидаемой загруженности заводов и исходя из оплаты труда по сдельной системе, ограниченной суммой всех ложащихся на один паровоз (с тендером) заработков в довоенном размере—14.181 рублей.

Вместе с возростанием процента загруженности понижаются все накладные расходы и соответственно падает полная себестоимость изделия. Поэтому, значительный интерес представляет вопрос—при каких условиях возможно достижение максимальной загруженности и какова практически достижимая при современных условиях и возможная максимальная загруженность предприятия.

Обеспечение предприятия соответствующими его оборудованию заказами и всеми необходимыми для их выполнения оборотными средствами и рабочим персоналом, хотя и является условием необходимым, но еще недостаточным для возможности достижения полной производительности и „загруженности" завода, которая достижима только при условии нормального использования производственных средств и оборудования его, что исполнимо только в том случае, если, обслуживающие оборудование рабочие, будут работать с установленной (часовыми нормами) полною производительностью и, при том, в течение полного рабочего времени, т.-е. в течение 200 часов в месяц, или 2.400 часов за год работы.

Средняя продолжительность рабочего года в металлообрабатывающей промышленности в последние годы довоенного времени была близка к 285 рабочим дням, что при 56 часах работы в неделю составляло $\frac{285 \times 56}{6} = 2.660$ часов.

В действительности и в довоенное время среднее годовое число часов работы одного рабочего всегда было ниже табельного числа часов процентов на 6 до 10. В среднем, коэффициент посещаемости в довоенное время может быть принят в 0,92 и среднее фактическое число годовых часов, приходившихся на одного рабочего в односменных работах, было близко к $2.660 \times 0{,}92 = 2.447$ часам.

В настоящее время, число дней по табели может быть принято в 295, что, при 8 часовом дне, составило бы: 2.360 годовых часов работы. Вычитая отсюда для взрослых рабочих 92 часа на 2-х недельные декретные отпуска и 120 часов, приходящиеся на сокращенное на 2 часа время в предпраздничные дни и субботы и принимая во внимание для подростков, сокращенное в среднем до 5 часов, рабочее время и обязательные для них 4-х недельные отпуска и исходя из численного соотношения подростков к общему числу рабочих в 7%, средняя продолжительность современного табельного года в односменных работах должна составить:

$$0{,}93\ (295 \cdot 8 - 92 - 120) + 0{,}07\ (295 \cdot 5 - 24 \cdot 5) = 2.092{,}5 \text{ часа;}$$

$$\frac{2\,092{,}5}{2.400} = 0{,}87 \text{ от номинального 8 часового года и}$$

$$\frac{2.092{,}5}{2.660} = 0{,}78 \text{ от номинального полного довоенного года.}$$

По Крыжановскому [1]), среднее фактическое число часов работы за 1922 год составляло в русской промышленности 2.110 часов а 1913 рабочий год составлял 2.574 часов. Таким образом, по Крыжановскому, продолжительность современного рабочего года составляет 82% довоенного.

Приняв для нормального и достижимого и в настоящее время коэффициента посещаемости 0,92, фактическая продолжительность года для односменных работ должна составить:

$$2.093 \cdot 0{,}92 = 1.926 \text{ часов, т.-е.}$$

$\frac{1.926}{2.400} = 0{,}802$, или, округляя—0,8 номинального восьми часового года.

Отсюда следует, что в односменных работах максимально практически достижимый коэффициент загруженности завода при современных условиях производства не может превосходить 0,8 полной номинальной загруженности завода, соответствующей практически достижимому нормальному коэффициенту использования производственных рабочих.

Увеличение числа производственных рабочих не может повысить этого предельного коэффициента загруженности, по крайней мере в той части, каторая определяется использованием оборудования завода.

---

[1]) См. доклад С'езду Инженеров в декабре 1922 года.

Выраженная в часах продолжительность рабочего года завода в непрерывных производствах, принимая 295 табельных дней в году и, учитывая, в среднем, потерю 24 рабочих дней на декретные отпуска и полевые работы, должна составить (при трехсменной работе):

$$(295 - 24)\ (2 \cdot 8 + 1 \cdot 7) = 6.233 \text{ часов},$$

вместо номинальной продолжительности рабочего года для всего завода в $300 \cdot 3 \cdot 8 = 7.200$ часов, т.-е. составляет $\frac{6.233}{7.200} = 0{,}86$ номинальной продолжительности восьми-часового рабочего года, или $\frac{6.232}{284 \cdot 24} = \frac{6.233}{6\,840} = 0{,}91$ по отношении к довоенному году. Отношение продолжительности рабочего года для одного рабочего, при этом составляет: в среднем по отношению к двухсменной 12 часовой работе:

$$\frac{2078}{285 \cdot 12} = \frac{2078}{3420} = 0{,}6076.$$

Если принять для среднего коэффициента посещаемости также как и при односменных работах,— 0,92 и предположить, что часовая производительность достигает довоенной производительности, то максимально практически достижимый коэффициент загруженности заводов в непрерывных производствах должен составить:

$0{,}86 \cdot 0{,}92 = 0{,}791$ или около 0,80 — от полной загруженности.

Теоретически рассуждая, можно представить себе достижение и большей загруженности, чем 0,8 и возможность лучшего использования времени, а, следовательно, и вкладываемого в предприятие основного капитала:

А) В прерывных производствах — путем замены всех, или какой либо части, односменных работ двухсменными работами.

Б) В непрерывных производствах — путем продления суточной работы до полных 24-х часов и увеличения фактического числа рабочих дней заводов до 300 дней, с заменою пользующихся отпуском, или случайно отсутствующих рабочих, из постоянного кадра запасных рабочих.

На фактическое проведение в жизнь таких мероприятий можно рассчитывать, однако, только в редких случаях, в виду того, что образование вторых смен связано с необходимостью организации двойного комплекта технического персонала и части цеховых служащих и что, в более сложных производствах, передача начатой работы от рабочих одной смены периодически заменяющим ее рабочим второй смены связано с большими практическими трудностями и неудобствами и ведет, часто, к понижению качества производимой работы и к увеличению количества „брака“, т.-е. неудачных изделий. Вот почему такой способ ведения работы применяется обычно только в

сравнительно простых производствах более или менее массового характера.

Что касается удлинения рабочего года в непрерывных работах, к которым надо отнести большую часть металлургических производств, то организация постоянного кадра запасных рабочих затрудняется не только жилищными условиями, но и, в особенности, тем, что отпуска работающих не могут быть распределены равномерно в течение года, а сосредоточиваются к периоду летних полевых работ, что делает невозможным целесообразное использование запасного кадра рабочих.

Резюмируя все вышеизложенное, мы приходим к заключению, что:

1. Стоимость изделий определяется как прямыми расходами производства, так и накладными его расходами, крайне возросшими, вследствие низкой загруженности заводов.

2. Хотя обеспечение производства достаточными оборотными средствами и заказами, соответствующими целесообразному использованию оборудование завода, и является необходимым условием для достижения возможной максимальной загруженности его, но выполнение одного этого необходимого условия еще недостаточно: максимальная загруженность завода достижима только при максимальном использования производственной рабочей силы, т.-е. при использовании в 100% как рабочего времени, так и часовой производительности рабочего.

3. Таким образом, достижение возможной минимальной себестоимости сводится, в сущности, к достижению максимально возможного использования заводских устройств и оборудования, рабочей силы, материалов и топлива или, другими словами—основного и оборотного капиталов заводов.

4. Максимально-возможная, при современном толковании законодательства о рабочем времени, выпускная производительность заводов, соответствующая, вместе с тем, и загруженности, при условиях часовой производительности труда равной довоенной, не может превышать 80% довоенной производительности и загруженности как при односменных, так и при непрерывных работах.

5. Непременным условием достижения максимально-возможной часовой производительности труда является целесообразная система оплаты за труд и восстановление довоенных соотношений заработков разных категорий работающих, со строгим проведением принципа оплаты исключительно в соответствии с значением и экономическими результатами труда работающего.

6. Невозможность достижения заводами довоенной производительности, а, следовательно, и себестоимости производства при одинаковой с довоенной часовой интенсивностью и продуктивностью труда, выдвигает настоятельную необходимость такого усиления часовой производительности труда, которое могло бы компенсировать результат сокращения годовой его продолжительности.

Такое усиление часовой производительности безусловно достижимо путем: а) более совершенной организации производства, б) введения более продуктивных приемов и методов работы и в) повышения качественного состава, т.-е. „квалификации“ работающих и интенси-

фикациии их труда, свыше довоенных норм, которые далеко не достигали на русских заводах нормально-возможной производительности.

Само собою разумеется, однако, что достижение высоких результатов производительности явится возможным только при условии, соответствующих современным достижениям техники производства, улучшений и обновления оборудования заводов и повышения оплаты, работающих, в полном соответствии с значением и экономическими результатами их труда и за счет того удешевления производства, которое является прямым результатом увеличения производительности.

Если, при сохранении существующего низкого использования рабочего времени, такое усиление часовой продуктивности не будет достигнуто, то себестоимость производства неизбежно должна превышать довоенную себестоимость и существование русской металлической промышленности было бы при этом возможно только при искусственном ограждении ее от мировой конкуренции путем высоких и запретительных пошлин.

27/III—23 г. *П. Старицкий.*

При сем прилагается:

1) 6 таблиц (№№ I до VI) с примерами калькуляции изделий, составленных частью на основании отчетных данных заводов „Гомзы“ за 1922 год, а также и для условий загруженности, ожидаемых на заводах Об'единения в 1923 году.

2) Подробный анализ отдельных элементов стоимости калькулируемых изделий.

3) Четыре диаграммы, характеризующие зависимость элементов себестоимости изделий и индивидуальных заработков от загруженности заводов и тою или иною системою оплаты за труд (см. диаграммы №№ IV—IX).

Приложение (см. табл. калькуляций).

Анализ калькуляций.

Калькуляция № 1.

Паровоз типа 0-5-0 с 4-осным тендером (по данным технической отчетности заводов „Гомзы“ за дек. 1922 года).

1. Материалы на производство.

Абсолютный расход материалов на производство увеличился, по сравнению с соответствующим расходом в 1913 году, в 1,26 раз, т.-е. на 26%.

Несмотря на такое увеличение, об'ясняемое понижением квалификации работающих и качества поступающих в переработку полу-

годовых изделий и материалов, процентное соотношение стоимости материалов к полной себестоимости изделий с 40,4% в 1913 году уменьшилось в 1922 году до 30%, что об'ясняется увеличением абсолютной цифры всех накладных расходов, включая налоги, более, чем в три раза, а именно: с 15.689 рублей на паровоз в 1913 г. до 58.420 р.

2. Горючее на производство.

Увеличение расхода на горючее в 2,05 раз об'ясняется как понижением среднего качества горючего, с заменою значительной доли минерального и, в особенности, жидкого горючего различными видами местного топлива, так и понижением квалификации работающих и надзора, отсутствием заинтересованности, а также малою загруженностью и перерывами в работе.

3. Рабочая сила на производство.

Расход на основную рабочую силу упал с 8.252 до 3.843 рубля, т.-е. до 0,47 довоенного расхода на один паровоз, что об'ясняется более низкой, по сравнению с довоенной, оплатой квалифицированного труда.

4) При этом, однако, затрата на весь работающий персонал, включая вспомогательных рабочих и служащих, относимых за счет цеховых и общих расходов, осталась почти неизменной, несмотря на значительное понижение индивидуальных заработков, что об'ясняется понижением загруженности и значительным увеличением численного состава вспомогательного работающего персонала, приходящегося на каждый выпускаемый паровоз.

5) Абсолютная цифра прямых расходов увеличилась всего на 9%, значительно понизившись, однако, в процентном отношении к полной стоимости изделия, а именно—с 64,8%—до 41,4%.

6) Цеховые расходы возросли в 1,44 раза, что об'ясняется понижением загруженности и вызываемого этим повышением расхода на единицу изделий вспомогательных материалов, горючего и рабочей силы.

7) Еще в большей степени и по аналогичным причинам повысились по абсолютной величине своей ложащиеся на один паровоз общие расходы, увеличившиеся почти в три раза (2,97 раз), что об'ясняется большей, чем при цеховых расходах, постоянной, т.-е. неизменной долей общих расходов. Такое повышение абсолютной цифры общих расходов произошло несмотря на крайне низкую, по сравнению с довоенной, оплату относимых на общие расходы служащих (в особенности—более высоких квалификаций), что об'ясняется понижением загруженности и соответствующим численным возрастанием вспомогательного персонала.

Цеховые и общие расходы, взятые вместе, составляли свыше четверти (26,44%) полной себестоимости паровоза.

Наглядное представление о влиянии накладных расходов на себестоимость изделий дает последовательное сопоставление цеховой, заводской и полной себестоимости с довоенным их значением.

При возрастании цеховой стоимости на 17%, заводской—на 28% и полной себестоимости без налогов—на 53%, полная стоимость, за покрытием всех накладных расходов, включая налоги, возросла на 70%. Отсюда можно усмотреть, что непосредственная причина столь значительного удорожания полной себестоимости паровоза кроется не в удорожании прямых расходов производства и, даже, не столько в увеличении цеховых и общих расходов, непосредственно связанных с производством, сколько в увеличении тех категорий накладных расходов, которые с производством непосредственно не связаны. Как можно усмотреть из приложенной к калькуляции № 11 „Сводки результатов калькуляций №№ I и II", повышение этих категорий расходов, по сравнению с довоенными ставками, очень велико.

Наиболее значительное влияние на повышение полной себестоимости оказывают расходы на погашение оборудования и заводских устройств, возросшие в 4,64 раза и составлявшие в 1922 г. 13,57% полной стоимости паровоза; а также налоги, связанные с работающим персоналом, возросшие, по сравнению с довоенным расходом в 13,48 раза и составлявшие 9,57% полной стоимости паровоза.

Что касается Правленских расходов и налогов, не связанных с работающим персоналом, то хотя они и возросли в несколько раз по сравнению с довоенным расходом, но влияние их на конечную стоимость изделия менее значительно, как можно усмотреть из таблицы.

Столь значительное увеличение накладных расходов, не связанных непосредственно с производством, в особенности расходов погашения и Правленских, об'ясняется исключительно влиянием понижения загруженности, и вместе с приближением производительности заводов к нормальной довоенной производительности, расходы эти должны приближаться к нормальным. Что касается налогов, то значительное обременение ими себестоимости изделий об'ясняется не только одною загруженностью, но и чрезвычайным повышением самого размера обложения промышленности.

Накладные расходы составляли в 1922 году около 60% стоимости паровоза, при чем на долю цеховых и общих расходов приходилось 26,44% стоимости изделия, на погашение вместе с Правленскими расходами—19,67% и на налоги—12,48%.

Сумма всех рабочих плат составляла 19,14%, при чем в том числе плата производственных рабочих составлена всего 5,19% полной стоимости паровоза.

Для выяснения влияния, которое может оказать на конечную себестоимость изделия повышение оплаты труда до размера довоенных ставок, под литерою „Г" (таблица № 1) приведена калькуляция стоимости паровоза, произведенная для условий во всем одинаковых с примером № 1, за исключением оплаты работающего персонала, поднятой до довоенного размера ставок. Как видно из приведенных соотношений, выраженных в довоенных рублях со-

ставных элементов стоимости паровоза, со стоимостью этих элементов по отчету за 1922 год (см. отношение: $\frac{}{Б}$) выясняется, что при этом:

1) Полная стоимость паровоза увеличивается в 1,4 раза.
2) Сумма рабочих плат возрастает более, чем в два раза (точнее—2,15 раза).
3) Производственная рабочая плата возрастает в 2,15 раза.

Действительное увеличение полной себестоимости, несомненно, должно быть значительно выше, так как одновременно с возрастанием оплаты труда в производственных цехах должна соответственно возрасти также и стоимость вспомогательных материалов и горючего, так как нельзя представить себе удвоения тарифных ставок в одной только области производства без соответствующего увеличения этих ставок во всех других отраслях промышленности. Таким образом, возвращение к довоенным тарифным ставкам, без одновременного усиления производительности и загруженности заводов, привело бы к такому увеличению себестоимости изделий, которого промышленность не в состоянии была бы выдержать. Действительно, основываясь на приведенном примере и предполагая, что себестоимость паровоза должна возрасти пропорционально оплате всей рабочей силы, т.-е. в 2,15 раза против стоимости паровоза в 1922 г., стоимость паровоза по сравнению со стоимостью его в 1913 г. должна была бы увеличиться по грубому подсчету в: 1,7 . 2,15 = 3,65, т.-е. более чем в три раза.

Таким образом, проблема увеличения индивидуальной оплаты работающих, с приближением таковой к довоенным ставкам, может быть разрешена удовлетворительно и устойчиво только путем возвращения к нормальной годовой производительности,—как индивидуальной для труда всех участников производства, так и производительности заводских предприятий в целом.

Воздействие завода на удешевление себестоимости изделий сводится к сокращению расходов, определяющих заводскую стоимость изделия, или, что то же самое—к повышению степени использования материалов и горючего, как идущих на производство, так и на цеховые и общие расходы, а также и к повышению степени использования всей рабочей силы.

Калькуляция № II.

Себестоимость паровоза 0-5-0 с 4-осным тендером при условии загруженности б=0,3, соответствующей ожидаемой в 1923 г. средней загруженности заводов „Гомзы“ и при условии оплаты производственных рабочих по сдельной системе, ограниченной условием не превышения довоенной суммы заработков всех работающих, считая таковую в 14.181 р.

Рассматриваемый пример калькуляций отличается от условий примера № 1 почти исключительно повышением загруженности с 0,2 до 0,3 полной загруженности заводов.

Повышение загруженности, при сохранении в прежнем размере суммы заработков всех работающих, приводит:

1) К повышению оплаты производственных рабочих более, чем в 1,5 раза.

2) К сравнительно незначительному повышению прямых расходов производства.

3) К понижению всех накладных расходов производства с 43.420 рублей в примере № 1 до 37.230 рублей, т.-е. на 14,2% с лишним.

4) К понижению полной себестоимости паровоза на 7,28 процентов, при чем превышение полной довоенной стоимости паровоза с 70% понизилось до 36%.

Причины превышения отдельных элементов над довоенной их стоимостью остались те же, что и в примере № 1: изменилась только степень этого превышения и, поэтому, перечисление этих причин было бы повторением приведенных в первом примере причин.

Возможное воздействие завода, в смысле понижения себестоимости, в сущности, как и в первом примере, сводится к возможно лучшему использованию рабочей силы, материалов и горючего и к поднятию производительности заводов.

Калькуляция № IV.

Стоимость пуда древесно-угольного чугуна, выплавляемого Ташинским заводом из бурых железняков и железной стружки.

Калькуляция № III основана на данных отчетности Ташинского завода за декабрь месяц 1922 года при шихте по весу в 61% руды, 15% стружки и 24% шлака и горелого чугуна. Выплав за декабрь было—52.076 пуд. и составлял при этой шихте на короб угля—22,4 пуда.

Калькуляция № IV основана на сметных предположениях программы на 1923 год при шихте с значительным преобладанием стружки над рудой, а именно: руды—44%, стружки—56%, при отсутствии шлака.

Ожидаемый выплав на короб—33 пуда и суточная производительность домны № 2 при этой шихте—2.875 п., что составляет в в месяц—86.250 пудов, т.-е. на 65% больше, чем в декабре 1922 года.

Загруженность завода в декабре 1922 г. может быть принята в 0,8 полной производительности завода при рудном процессе.

Намеченная программой 1923 года производительность и „загруженность“ завода, из которой исходит калькуляция № IV, благодаря большому содержанию стружки в шихте, превышает нормальную производительность завода, загруженность которого принимается нами условно в 100%.

Таким образом, условия производства чугуна на Ташинском заводе резко отличаются от условий, производств приводимых нами калькуляций на других заводах и по другим производствам об'единения, где средняя загруженность принимается нами для 1922 г. всего в 0,2 и по программам на 1923 год в 0,3 от нормальной загруженности.

Несмотря, однако, на вполне благоприятные условия загруженности, полная себестоимость чугуна возрастает против довоенной его стоимости на Ташинском заводе по смете на 1923 г. (калькуляция № IV) на 14% и в декабре 1922 года — на 50%, сверх довоенной себестоимости.

Причины повышения стоимости кроются, в отличие от всех других приводимых нами примеров, не столько в возрастании накладных расходов, как преимущественно (особенно в примере № IV), в увеличении прямых расходов производства.

Повышение прямых расходов производства об'ясняется, главным образом, а в примере № IV даже исключительно, повышением стоимости материалов и горючего, идущих на производство вследствие:

1) изменения состава шихты с преобладанием в ней более дорогого сырья и, главным образом, стружки в целях удешевления окончательного продукта за счет уменьшения количества топлива и накладных расходов в связи с увеличением выплава.

2) удорожания хозяйственных заготовок и, связанного с сокращением рабочего времени, понижения производительности труда, а также значительного возрастания налогов и накладных расходов на рабочую силу.

Приводимая ниже таблица дает сопоставление составных элементов себестоимости руды на Ташинском заводе за 1913 г., за декабрь 1922 г. и по смете на 1923 г.

Себестоимость 1 пуда руды на Ташинском заводе:

	1913 г.	Дек. 1922 г.	1923 г.
а) на рудниках:			
Заработная плата за добычу и пр.	4,50	4,50	4,00
Крепежный материал	0,94	1,70	1,00
Цеховые расходы	0,87	1,30	1,00
Налоги соц. характ. на раб. плату	—	1,00	0,80
Перевозка в завод	1,08	2,20	1,20
Скидка на глину и кремень	1,84	3,55	2,00
Накладн. расх. заводск. складов	0,11	0,30	
Стоимость в заводе	9,34 к.	14,55 к.	10,00 к.

Как можно усмотреть из сопоставления отдельных элементов стоимости руды, повышение ее стоимости об'ясняется:

1) Налогами социального характера на рабочую плату.

2) Повышением цеховых расходов и стоимости перевозки вследствие увеличения дальности расстояния возки в завод и других накладных расходов производства, вызванных, главным образом, понижением производительности труда.

ГОРЮЧЕЕ.

Прилагаемая ниже таблица дает сопоставление отдельных элементов стоимости заготовки одной кубической сажени дров и одного короба угля.

Себестоимость кубической сажени дров на Ташинском заводе.

	1913 г.	Дек. 1922 г.	1923 г.
1) Заработная плата рубщикам	1 р. 32 к.	1 р. 25 к.	1 р. 25 к.
2) Попенная корневая плата	3 р. 26 к.	1 р. 98 к.	2 р. 00 к.
3) Накладные расходы	0 р. 43 к.	0,73 к.	0,49 к.
4) Налоги социального характ. 21% на рабпл.	—	0,26 к.	0,26 к.
Стоимость в лесу	5 р. 01 к.	4 р. 55 к.	4 р. 00 к.
5) Перевозка на завод	5 р. 05 к.		3 р. 25 к.
6) Накладные расходы склада	0 р. 39 к.		0 р. 25 к.
Цена 1 куб. саж. дров на заводе	10 р. 45 к.		7 р. 50 к.

Стоимость 1 короба угля.

(Выход из 1 куб. сажени дров принят в 2 короба угля).

	1913 г.	1922 г.	1923 г.
1) Дрова	2 р. 38 к.	2 р. 23 к.	2 р. 00 к.
2) Заработная плата (выжег.)	0,68,5 к.	0,70,4 к.	0,68,5 к.
3) Накладные расходы	0,02,5 к.	—	0,10
4) Налоги соц. характера 21% на рабплату	—	0,14,7 к.	0,14
Стоимость в лесу	3 р. 09 к.	3 р. 20 к.	2 р. 92,5 к.
5) Перевозка на завод	0,93	0,94	1 р. 07,5 к.
6) Скидка на	0,20	0,41	
7) Накладные расходы складов	0,115	—	
Стоимость	4 р. 33,5 к.	4 р. 55 к.	4 р. 00 к.

Как можно усмотреть из прилагаемых таблиц, изменение стоимости заготовок дров и угля обуславливается, с одной стороны, повышением всех накладных расходов, включая налоги социального характера на рабочую силу и, с другой стороны, понижением заработков рубщиков дров.

При этом, выраженные в довоенных рублях попенные, согласно специального индекса, установленного для их исчисления (в „15“),

определились в пониженной против довоенной цифре. В результате, стоимость древесного угля в декабре 1922 года превышала довоенную стоимость всего на 5%. По смете на 1923 г., наоборот, предполагается удешевление угля около 8%. Сокращение статьи расхода на горючее в 1923 году достигает 27% довоенного расхода, что об'ясняется, как указанным выше предполагаемым удешевлением угля на 8% и, главным образом, увеличением выплава на короб угля с 22 до 38 пудов, вследствие увеличения количества стружки в шихте.

Рабочая плата на производство.

Что касается рабочих плат на производство, то в связи с характером шихты, выплавом на короб, с суточной производительностью и с сокращением рабочего дня—таковые легли на пуд чугуна в декабре 1922 г. в полуторном размере, против довоенного расхода, понизившись по смете на 1923 г. до 0,88 этого расхода, вследствие изменения шихты.

В общем результате прямые расходы в стоимости пуда чугуна повышаются в 1922 году на 39% и по смете на 1923 год на 14%, сверх довоенного размера этих расходов. Что касается накладных расходов, то в виду значительной загруженности, участие их в общем увеличении себестоимости составляло в декабре 22 г. около 42%, а в 1923 году—менее 32% всей цифры превышения полной себестоимости над довоенной стоимостью, при чем, вызываемое накладными расходами превышение над довоенной себестоимостью об'ясняется для 1922 года, главным образом, а для сметы 1923 года—исключительно возрастанием налогов, которые в 1923 году легли на стоимость 1 пуда чугуна почти в четыре раза и в 1922 году—в шесть раз большей цифрой, чем в 1913 году.

Таким образом, ожидаемое по смете на 1923 год превышение себестоимости чугуна над довоенной себестоимостью сводится к превышению стоимости материалов, вследствие более дорогой шихты и к увеличению той доли накладных расходов, которая определяется налогами.

К калькуляции № V.

Вагонное черновое литье по данным технической отчетности зав. Гомзы в конце 1922 г. Загруженность завода=0,2.

В резкое отличие от характера удорожания себестоимости чушкового чугуна, в чугунном литье прямые расходы производства возросли незначительно,—всего на 5%, при чем, увеличение прямых расходов сводится, в сущности, к увеличению расхода на материалы. Как можно усмотреть из приводимого в калькуляции № V сопоставления прямых и накладных расходов, наибольшее влияние на увеличение довоенной себестоимости оказали расходы на погашение и правленские расходы, возросшие, вследствие крайне низкой загру-

женности в б=0,2, в 5 слишком раз. По той же причине—малой загруженности—возрасли цеховые расходы (в 2,39 раз) и общие расходы (в 3,18 раз) и, вообще, все накладные расходы. Хотя основная рабочая сила ложилась на производство всего в размере 0,89 довоенного расхода, суммарная стоимость всей рабочей силы, включая относимые на цеховые и общие расходы рабочие платы вспомогательных рабочих и служащих, превысила довоенный расход на 38%.

При превышении довоенной цеховой стоимости литья всего на 25% заводская себестоимость возрасла на 37% и полная—на 61% сверх довоенной себестоимости.

К калькуляции № VI.

Вагонные черновые поковки по данным технической отчетности заводов „ГОМЗЫ" за конец 1922 г. при загруженности б=0,2.

В кузнечном производстве наиболее резко отразились все ненормальные условия производства 1922 года—малая загруженность цеха, низкая оплата квалифицированного труда, высокий расход материалов и горючего, вызванный понижением квалификации работающих и ухудшением и несоответствием качества материалов и горючего и чрезвычайным возрастанием налогов.

Несмотря на незначительное изменение абсолютной величины прямых расходов, доля их участия в полной стоимости изделия, составлявшая в 1913 году 65% этой стоимости, вследствие чрезвычайного увеличения накладных расходов, понизилась до 32% стоимости одного пуда поковок.

Расход на материалы, не считая горючего, увеличился незначительно.

Малая загруженность завода, падение квалификации работающих и перерасход горючего проявились очень резко в увеличении накладных расходов производства—цеховых, увеличившихся по абсолютной величине своей в 2,57, и общих расходов, возросших в 3,78 раз, против довоенной цифры этих расходов на пуд поковок.

В соответствии с малой загруженностью завода, расходы на погашение, взятые вместе с Правленскими расходами, должны были возрасти в 6 раз. В действительности расходы эти были ниже, в виду установленного Правлением ГОМЗЫ предела ассигнования на капитальные ремонты и возобновления заводских устройств и оборудования в 10% стоимости фактически производимого выпуска изделий, а также в виду того, что фактический размер правленских расходов, вследствие незначительности в 1922 году денежных операций, не превысил 2% стоимости выпуска изделий.

Чрезвычайно резко возрасли налоги, в особенности налоги, связанные с работающим персоналом и носящие характер социального страхования работающих, или имеющие назначением удовлетворение культурно-просветительных и других нужд. Расходы этой категории возрасли в 38 раз, а в среднем, все вместе взятые налоги, включая промысловый, возрасли в 23,5 раза против соответствующих довоенных расходов.

Подводя итоги приведенным в таблице № VI сопоставлениям составных элементов стоимости поковок, мы приходим к выводам аналогичным, тем, к которым мы пришли при обзоре калькуляции себестоимости паровозов и вагонных отливок, а именно:

1) Прямые расходы по абсолютной величине своей изменились незначительно, но в $^0/_0$-ом отношении к полной стоимости изделия составляют менее трети ее (31,81$^0/_0$), тогда как до войны они составляли около двух третей, не считая топлива на производство.

2) Рабочая сила на производство сократилась до 0,71 довоенной стоимости, но одновременно, суммарная затрата на весь ложащийся на единицу изделия персонал, возрос с 51,83 коп. до 99,32 коп., т.-е. в 1,9 раз.

3) Накладные расходы производства, включая налоги, с 1 р. 14 коп. на пуд поковок, возрасли до 4 р. 62 коп., т.-е. более чем в 4 раза, составляя 71,7$^0/_0$, вместо довоенных 37,68$^0/_0$ от полной себестоимости изделия. Столь значительное возрастание накладных расходов определяется увеличением цеховых и общезаводских расходов, возросших с 89,6 коп. на пуд поковок до 2 р. 64 коп, т.-е. почти в три раза, а также увеличением налогов и расходов от производства независящих, возросших на пуд поковок с 24,36 коп. до 1 р. 98 коп., т.-е. в 8,1 раз, что об'ясняется как малой загруженностью завода и понижением квалификации работающих, так и значительным увеличением налогового обложения.

П. Старицкий.

К статье П. Е. Старицкого. **Калькуля**

Паровоз типа 0—5 — 0

Государственные Об'единенные Машино

(Сопоставление довоенных результа

Затраты	Мп	Тп	Рп	Итого прямых расх.	ΣР	Цеховые Рц + Мц
А. 1913 г. Загруженность = 0,72						
а) Стоимость	17.738	2.227	8.252	28.217	14.181	8.815
б) % отношение	40,8%	5%	19%	64,8%	32,6%	20,4%
Б. 1922 г. (октябрь — декабрь по данным отчетности). Загруженность—0,2					Рп= 3.843 Рц= 5.442 Ро= 4.895	Рц =5.412 Мц=7.220 —
а) Стоимость (довоен. цены)	22.265	4.561	3.843	30.669	14.180	12.662
б) % отношение.	30,05%	6.16%	5,19%	41,40%	19,14%	17,09%
Отношен. затрат Б (1922 г.) / А (1913 г.) по количеству.	1,26	2,05	0,47	1,09	1,00	1,44
В. 1922 г. по современ. ценам в рублях 1923 г. по индексам составных элементов за февраль 1923 г. .	476.471	164·196	103.761	744.428	382.860	336.578
В/Б = Соотношение по ценам 1923 и 1913 г.	*) 21,4	36	27	24,27	27	26,58
В/А = соотношен. по стоим. в 1923 и в 1913 г.	21,4 × 1,26 = 26,96	36 × 2,05 = 73,80	27 × 0,47 = 12,69	24,27 × 1,09 = 26,45	27 × 1,00 = 27	26,58 × 1,44 = 38,27
Г = стоимость паровоза при всех условиях равных примеру „Б", т.-е. загружен. = 0,2 и прочим условиям 1922 года за исключ. оплаты работающ. по довоен. тарифн. ставкам	22,265	4,561	8.252	35.078	Рп= 8.252 Рц=11.700 Ро=10.492 30.444	Рц=11.700 Мц= 7.220 18.920
	21,4%	4,4%	7,9%	33,7%	29,25%	18,18%
Г/А =	1,26	2,06	1	1,243	2,15	2,14
Г/Б =	1	1	2.147	1,14	2,15	1,49

*) Индексы цен соответствуют февралю мес. 1923 г.

Мп — Стоимость материалов, идущих непосредственно на производство изделия.

Тп — Стоимость топлива.

Рп — Стоимость ложащейся на единицу изделия рабочей силы произв. рабочих.

ΣР — Стоимость всей рабочей силы, связанной с производством изделия, т.-е. рабочей силы производственных и вспомогательных рабочих и служащих.

Цп — Цеховые расходы производства, складывающиеся из вспомогат. рабочей силы цехов, — Рц и вспомогательных материалов и топлива на цеховые расходы — Мц.

Ц — Цеховая стоимость изделия.

ц и я № 1 Таблица № 1.

с 4-х осным тендером.

строительные заводы „Г О М З Ы".

тов с производством 1922 года).

Ц	Общие Ро + Мо	$З_1$	О	П	$С_1$	$Н_1$	$Н_2$	С
37.032 85,2%	2,333 5,3%	39.365 90,5%	2.165 5%	830 1,9%	42.360 97,4%	526 1,22%	598 1,38%	43.484 100%
	4.895 2.038 —							
43.331	6.933	50.264	10.053	4.524	64.841	7.090	2.158	74.089
58,49%	9,35%	67,84%	13,57%	6,11%	87,52%	9,57%	2,91%	100%
1.17	2,97	1,28	4,64	5,45	1,53	13,48	3,61	1,70
1.081.006	172.960	1.253.966	250.793	112.856	1.617.615	191.430	54.271	1.863.316
24,95	24,95	24,95	24,95	24,95	24,95	27	25,15	25,15
24,95 × 1,17 =	24,95 × 2,97 =	24,95 × 1,28 =	24,95 × 4,64 =	24,95 × 5,45 =	24,95 × 1,53 =	27 × 13,48 =	25,15 × 3,61 =	25,15 × 1,70 =
29,19	74,10	31,92	115,76	135,92	38,15	363,96	90,79	42,75
53.998	Ро=10.492 Мо= 2.038 12.530	66.528	13.305	5,987	85,820	15.222	3.031	104.073
51,88%	12,03%	63,91%	12,80%	5,75%	82,46%	14,63%	2,91%	100%
1.46	5,37	1,7	6,14	7,2	2,02	29	5,1	2,39
1,25	1,8	1,32	1,32	1,32	1,32	2,14	1,4	1,4

Ор — Общие расходы производства, складывающиеся из вспомогат. рабочей силы, рабоч. и служащих, относимых на общие расходы Ро и стоимости относимых на общие расходы вспомогат. матер. и горючего.

$З_1$ — Заводская стоимость изделия.

О — Погашение заводских устройств и оборудов. и страх. имущ. предпр.

П — Правленские расходы.

$С_1$ — Полная себестоимость изделия без начисления налогов.

$Н_1$ — Налоги и расходы, связанные с работающим персоналом.

$Н_2$ — Промысловые и др. налоги, не связанные с работающим персоналом.

С — Полная себестоимость изделия.

К статье П. Е. Старицкого.

Калькуля

Паровоз типа 0.5—0

Государственные об'единенные машино

(Сопоставление результатов предварительной калькуляции паровоза

ЗАТРАТЫ.	Мн.	Тп.	Рп.	Итого прямых расходов.	Σ Р.	Цехов. Рп+Мп.
А. 1913 г. Загруженность=0,72:						
а) стоимость.	17.738	2.227	8.252	28.217	14.181	8.815
б) % отношение	40,8%	5%	19%	64,8%	32,6%	20,4%
В 1923 г. Ожидаемая загруженность б=0,3:						
а) стоимость.	20.400	5.010	6.060	31.470	14.181	13.630
б) % отношение	29,75%	7,30%	8,82%	45.85%	20,65%	19,65%
Отношение затрат: Б. (1923 г.) / А. (1913 г.)	1,15	2,24	0,73	1,11	1	1,54
	1.27					
В. По современным ценам, определенным по индексам отдельных элементов на февраль 1923 года	20.400 × 21,4 = 436.560	5.010 × 36 = 180.360	6.060 × 27 = 163.620	31.470 × 24,8 = 780.240	14.181 × 27 = 382.887	13.630 × 26,7 = 363.921
В./Б. Соотношение по ценам в 1923 и в 1913 г. *)	21,4	36	27	24,8	27	26,7
В./Б. Соотношение по стоимости в 1923 и в 1913 г.	1,15 × 21.4 = 24,6	2,24 × 36 = 80,60	0,73 × 27 = 19,72	1,11 × 24,8 = 27,53	1 × 27 = 27	1,54 × 26,7 = 41,1

Сводка результатов калькуляции

	Прямые расходы.		Цеховые и общие расходы.		Погашение и правленские расходы.	
1913 год.	28.217 64,8%	1 —	11.148 25,7%	1 —	2.995 6,9%	1 —
1922 год.	30.669 41,40%	1,09 —	19,595 26,44%	1,75 —	14.577 19,67%	4,87 —
1923 год.	31.470 45,87%	1,11 —	18.610 27,05%	1,57 —	9.530 13,84%	3,18 —

*) Индексы цен соответствуют февралю мес. 1923 г.

ция № 2. Таблица № 2.

с 4-х осным тендером.

строительные заводы „ГОМЗЫ".

для загруженности о = 0,3 и условий производства 1923 г.

Ц.	Общие Ро+Мо.	$З_1$.	О.	П.	$С_1$.	$Н_1$.	$Н_2$.	С.
37.032 85,2%	2.333 5,3%	39.365 90,5%	2.165 5%	830 1,9%	42.360 97,4%	526 1,22%	598 1,38%	43.484 100%
45.100 65,82%	4.980 7,2%	50.080 72,92%	8.690 9,69%	2.840 4,15%	59.610 86,74%	7.090 10,36%	2.000 2,90%	68.700 100%
1,22	2,13	1,27	3,07	2,27	1,39	13,4	3,34	1,564
45.100 ×25,38 = 1.144.461	4.980 × 31,5 = 156.870	50.080 ×25,98 = 1.301.331	6.690 × 21,4 = 142.524	2.840 × 21,4 = 60.776	59,610 × 23,5 = 1.404.638	7.090 × 27 = 191.430	2.000 ×21,4 = 42.800	68.670 ×23,87 = 1.638.861
25,38	31,5	25,98	21,4	21,4	23,5	27	21,4	23,87
1,22 ×25,38 = 30,96	2,13 × 31,5 = 67,1	1,27 ×25,98 = 33	3,07 × 21,4 = 65,7	2,27 × 21·4 = 48,6	1,39 × 23,5 = 32,7	13,4 × 27 = 361,8	3,34 ×21,4 = 71,48	1,564 ×23,87 = 37,38

№ 1 и 2 в довоенных рублях.

Налоги.		Полная стоимость.		.	.	≤ Р.	Рп.	
1.124 2,6%	1 —	43.484 100%	1 —	— —	— —	14.181 32.6%	8.252 19%	1 —
9.248 12,48%	8,2 —	74,089 100%	1,70 —	— —	— —	14.180 19,14%	3.843 5,18%	0,47 —
9.090 13,28%	8 —	68.700 100%	1,56 —	— —	— —	14,181 20,66%	6.060 8,82%	0,73 —

Обозначения см. таблицу № 1.

К статье П. Е. Старицкого. **Кальку**

Штыковой чугун

Плавка по смешанному процессу из руды и стружки за декабрь

ЗАТРАТЫ.	Мп	Тп	Рп	Иттго прямых расход.	Σ Р	Цехов. Рц+Мц
А. 1913 г. Загруженность=норм а) Стоимость . . . . б) % отношение . . .	20,4 33,88%	16,81 27,92%	3,99 6,63%	41,2 68,43%	— —	2,52 4,19%
Б. 1922 г. По калькуляции за декабрь по довоенным ценам на материалы и рабочей силе, выраженной в товарн рубл.	Руды 18,92 (по 14,5 к.) Шлака 0,65 (по 3 к.) Стружки 7,58 (по 27 к.) Чуг. мел. 2,31 (по 35 к.) Флюс 1,51 (по 4,7 к.)	Уголь древесн. по 4 р. 55 к. за кор.				
	30,97 34,3%	20.33 22,5%	6,00 6,65%	57,3 63,45%	11,34 12,58%	4,75 5,26%
А. Отношение	1,51	1,21	1,5	1,24	1,4	1,88
В. По современным ценам в соответствии с индексами группы материалов, топлива и рабсилы.	662,75	731,88	16,20	1556,63	306,18	1,24,45
$\frac{В}{Б}$ = Соотношения по ценам [1]	21,4	36	27	27,1	27	26,2
$\frac{В}{А}$ = Соотношение по стоимости	32,4	43,5	40,6	33,6	37,8	49,3

Мп—Материалы на производство. Ц —Цеховая стоимость изделий.
Тп—Топливо на производство. Ор—Общие расходы.
Рп—Рабочая сила на производство. З —Заводская стоимость издел.
Цеховые расходы. О —Погашение обор. и зав. устр.

[1]) Индексы цен соответствуют февралю 1923 г.

л я ц и я № 3. Таблица № 3.

Ташинск. завода.

1922 г. домна № 2. Выплав за декабрь 1922 г. — 52.076 пуд.

Ц	Общие Ро + Мо	З	О	П	C_1	H_1	H_2	Провес по ж. д.	С
43,72 72,62%	7,3 12,12%	51,02 84,74%	2,04 3,38%	0,8 1,33%	53,86 89,45%	0,64 1,06%	0,7 1,16%	5,00 8,33%	60,2 100%
62,05 68,71%	9,98 11,05%	72,03 79,76%	3,60 4%	1,51 1,67%	77,14 85,43%	5,67 6,29%	2,48 2,75%	5 5,53%	90,3 100%
1,41	1,37	1,41	1,76	1,9	1,43	8,86	3,54	1	1,5
1681,97	1943	37,15	40,15	40,80	2081	152,09	67,02	2301,11	—
27,09 26,97	26,25	29,97	27	27	26,9	27	27	26	26,98
38,04	35,96	38	47,52	51,3	38,47	239,22	95,58	26	40,5

П —Правленские расходы.

C_1—Полная стоимость без налогов.

H_1—Налоги на рабсилу.

H_2—Налоги, несвязан. с рабсил.

С—Полн. стоим. издел.

Σ Р—Сумма заработка всех работающих.

К статье П. Е. Старицкого.

Кальку

Выплав чугуна на смешанном процессе (руда и стружка) на Ташинском

	Мп	Тп	Рп	Итого прямых расход.	Р	Цехов. расход. ЦР
А. 1913 г.						
а) стоимость един. . .	20,40	16,81	3,99	41,20	—	2,52
б) % отношение . . .	33,88%	27,92%	6,63%	68,43%	—	4,19%
Б.						
а) Стоимость на калькуляции на 1923 г. при смешанном процессе (руда + стружка). . .	33,30	12,24	3,51	47,05	—	2,77
б) % отношение . . .	45,4%	17,8%	5,2%	68,4%	—	4,04%
$\frac{Б}{А}$ — Отношение фактических затрат в 1923 г. к затратам по количеству . .	1,53	0,73	0,88	1,14	—	1,1
В. По современным ценам в соответствии с индексами отдельных групп материалов, топлива и рабсилы.	690	447	95	1—232	—	72
$\frac{В.}{Б.}$ — Соотношению по ценам *) в 1923 г. и в 1913 г. . . .	21,4	36	27	26,18	—	26,2
$\frac{Б.}{А}$ — Соотношению по стоимости в 1923 г. и в 1913 г. . .	32,7	26,3	23,8	29,85	—	28,8

Сопоставление прямых и накладных расходов в калькуляциях по за декабрь 1922 г.

	Прямые расх.		Цеховые и общ. расходы		Погашение и Правленск.		Провоз	
1913 г.	41,20 68,43%	1 —	9,82 16,31%	1 —	2,84 4,71%	1 —	5 8,33%	— —
1922 г.	57,30 63,45%	1,39 —	14,73 16,31%	1,5 —	5,11 5,67%	1,8 —	5 5,53%	— —
1923 г.	47,05 68,40%	1,14 —	8,49 12,30%	0,86 —	3,09 4,45%	1,09 —	5 7,30%	— —

*) Индексы цен соответствуют февралю 1923 г.

ляция № 4. Таблица № 4.

при загруженности в 100% и прочих условиях, ожидаемых заводе в 1923 г.

Ц	Общие расх. Ор.	З	О	П	$С_1$	$И_1$	$Н_2$	Провоз до ж. д.	С
43,72 72,62%	7,3 12,12%	51,02 84,74%	2,04 3,38%	0,80 1,33%	53,86 89,45%	0,64 1,06%	0,70 1,16%	5 8,33%	60,2 100%
49,82 72,44%	5,72 8,26%	55,54 60,7%	2,22 3,3%	0,87 1,15%	58,63 85,15%	3.31 4,75%	1,86 2,8%	5 7,3%	68,6 106%
1,14	0,81	1,09	1,09	1,08	1,13	5,17	2,7	1	1,14
1,304	150	1,454	47	18,6	1.519,6	89,1	39,8	107	1.755,5
26,25	26,25	26,17	21,4	21,4	25,75	27	21,4	21,4	25,3
29,9	21,26	28,53	23,33	79,04	29,1	139,6	57,8	21,4	28,84

выплаву чугуна на Ташинском заводе по отчетам за 1913 год., и по смете на 1923 г.

Налоги		Всего		Рп		р		Примечание
1,34 2,22%	1 —	60,2 100,0%	1 —	3,99 6,63%	1 —	8,17 13,5%	1 —	
8,15 9,04%	6,08 —	90,29 100%	1,5 —	6,00 6,65%	1,5 —	11,34 12,58%	1,38 —	
5,17 7,55%	3,85 —	68,8 100%	1,14 —	3,51 5,2%	0,88 —	6,63 9,63%	0,81 —	

К статье П. Е. Старицкого. **Калькуля**

Вагонное черное литье при загруженности завода б = 0,2 и условиях
ности заводов

	Мп.	Тп.	Рп.	Итого прямых расходов.	Σ Р.	Цех. расх. Цр.
А. 1923 г.						
а) Стоимость на пуд в довоенных рублях	0,7873	0,0513	0,3305	1,1696	0,498	0,2126
б) % отношение	41,60%	2,75%	17,45%	61,80%	26,4%	11,20%
Б. 1922 г. По довоенным ценам.						
а) Стоимость на пуд по довоенным ценам	0,8429	0,09	0,2941	1,227	0,688	0,5087
б) % отношение	27,81	2,99	9,71	40,5	22,7	16,78
Б/А Отношение затрат	1,07	1,74	0,89	1,05	1,32	2,39
В. 1922 г. По современным ценам в рублях 1923 г.						
а) Стоимость	18 р. 04 к.	3 р. 24 к.	7 р. 94 к.	29 р. 22 к.	18 р. 55 к.	13 р. 77 к.
б) % отношение	23,81%	4,28%	10,48%	38,57%	—	18,17%
В/Б Отношение по ценам *)	21.4	36	27	23,8	27	27
В/А По стоимости	22,9	62,64	24	24,99	35,64	64,53

С в о

	Прямые расходы.		Цехов. и общ. расх.		Погаш. и правлен.	
1913 год	1.17	61,8%	0,3	15,84%	0,111	6,22%
1922 год	1,227	40,5%	0,786	25,95%	0,5839	19,3%
Отношение	1,05	—	2,62	—	5,2	—

Мп — Материалы на производство. Ц — Цеховая стоимость изд.
Тп — Топливо на производство. Ор — Общие расходы.
Рп — Рабочая сила на производство. З — Заводская стоимость изд.
Цр — Цеховые расходы. О — Погашение обор. и зав. устр.

*) Индексы цен соответствуют февралю 1923 г.

ция № 5. Таблица № 5.

производства конца 1922 г. на основании данных технической отчет-
„ГОМЗЫ“.

Ц.	Общ. р. Ор.	З.	О.	П.	C_1.	H_1.	H_2.	С.	Примечание.
1,3822 73,00%	0,0871 4,64%	1,4695 77,64%	0,08 4,37%	0,030 1,85%	1,58 83,86%	0,249 13,22	0,0643 2,92%	1,834 100%	
1,7357 57,29	0,2777 9.17	2,0134 66,46	0,4027 13,29	0,1812 6	2,5973 85,75	0,344 11,35	0,0882 2,9	3,03 100	
1,25	3,18	1,37	5,03	5,84	1,64	1.38	1,37	1,608	
42 р.99 к. 56,74%	8 р.82 к. 11,7%	51 р.81 к. 69,6%	8 р.56 к. 11,3%	3 р.85 к. 5,1%	64 р.22 к. 86%	9 р.18 к. 12,2%	1 р.33 к. 1,8%	74 р.73 к. 100%	
24,7	31,5	25,7	21,4	21,4	24,7	27	21,4	24,66	
30,88	100,17	35,2	107,64	124,98	40,5	37,26	28,46	39,65	

д к а.

Налоги на рабсилу и промысл.		Итого.		Σ Р.	
0,304	16,14%	1,884	100%	0,498	26,4%
0,432	14,25%	3,03	100%	0,688	22,7%
1,4	—	1,608	—	1,38	—

П — Правленские расходы.
С — Полная стоимость без налог.
$П_1$ — Налоги на рабочую силу.
$Н_2$ — Налоги не связа. с рабсил.
С — Полн. стоим. издел.
Σ Р — Сумма заработка всех работающих.

Калькуляция № 6

Таблица № 6.

изделий кузнечного цеха при загруженности завода б =0,2 и условия производства за июль декабрь месяцы 1922 года на основании данных технической отчетности заводов „ГОМЗЫ"

	Мп.	Тп.	Рп.	Итого прямых расходов без топлива.	ЦЕХОВЫЕ РАСХОДЫ. Топливо. Для печей.	На котлы.	На горны.	Итого.	В 7000 кал. пудов.	Рабочая плата.	Прочие расходы.	Всего цеховых расходов.	Ц цеховая стоимость.	Ор.	З.	О.	П.	$С_1$.	$Н_1$	$Н_2$.	С.	ΣР
А. 1913 г. Стоимость в довоенных рублях. б) % отношение	1,62[illegible] 53,7%	— —	0,2[illegible]94 8,[illegible]%	1,8850 62,3%	0,2198	0,2324 —	0,0[illegible] —	0,4677 15,5%	1,936	0,1280 4,2%	0,1380 4,6%	0,7337 24,3%	2,6197 86,6%	0,1624 5,4%	2,7811 91,9%	0,1529 5,1%	0,1616 2%	2,9956 99%	0,0129 0,4%	0,0162 0,5%	3,0247 100%	0,5183 17,1%
Б. 1922 г. Материалы по довоенным ценам. Рабочая плата в товарных рублях. а) Стоимость [illegible] б) % отношение	1,[illegible]371 25,4%	—	0,1843 2,9%	1,8214 28,3%	0,[illegible]283	0,[illegible]31[illegible] —	0,044[illegible] —	1,2[illegible]42 18,[illegible]%	[illegible],397 —	0,3283 5,1%	0,4915 7,6%	2,0240 31,4%	3,[illegible]454 59,7%	0,61[illegible]2 9,6%	4,4606 69,3%	0,8921 13,9%	0,4014 6,2%	[illegible]41 89,4%	0,4[illegible]66 7,7%	0,[illegible]8[illegible]5 2,9%	6,4382 100%	0,9932 15,4%
В. 1922 г. По современным ценам в рублях на февраль 1923 г. а) стоимость	35 р. 03 к.	-	[illegible] р. 9[illegible] к.	40 р. [illegible] к.	19 р. 0[illegible] к.	22 р. 73 к.	1 р. 60 к.	43 р. 35 к.	..	8 р. 86 к.	10 р. [illegible]2 к.	62 р. 73 к.	102 р. 73 к.	16 р. 43 к.	119 р. 16 к.	23 р. 83 к.	10 р. 72 к.	153 р. 71 к.	13 р. 40 к.	5 р. 01 к.	[illegible] р. 12 к.	25 р. 81 к.
В/А Отношение затрат 1922 г. к 1923 г.	1,007	—	0,71	0,97	2,40	2,71	2,87	2,57	2,27	2,56	3,56	2,75	1,46	3,78	1,604	5,83	6,51	1,92	38,4	11,57	2,128	1,9
В/Б — Отношен. по ценам *)	21,4	—	27	21,96	36,0	36,0	36,0	36,0	-	27	21,4	30,99	26,71	26,7	26,7	26,7	26,7	26,7	27	27	26,7	27
В/А — Отношение по стоимости	21,4 × 1,007 = 21,[illegible]		27 × 0,71 = [illegible]	21,96 × 0,97 = 21,30	36 × [illegible] = [illegible]40	36 × 2,71 = 97,5[illegible]	36 × 3,[illegible]7 = 1[illegible]3,32	36 × 2,[illegible]7 = [illegible],52	—	27 × 2,5[illegible] = [illegible]9,12	21,4 × 3,[illegible]6 = [illegible],1[illegible]	30,99 × 2,75 = [illegible],25	26,71 × 1,[illegible] = [illegible],00	26,7 × 3,78 = 100,93	26,7 × 1,[illegible] = 42,72	26,7 × 5,83 = [illegible]5,66	26,7 × 6,51 = 173,82	26,7 × [illegible],92 = [illegible]1,2[illegible]	27 × [illegible],4 = 1036,[illegible]	27 × 11,[illegible]7 = 312,39	26,7 × 2,128 = 56,82	27 × 1,9 = 51,30

*) Индексы цен соответствуют февралю мес. 1923 года

Сопоставление расходов прямых и накладных

	ПРЯМЫЕ РАСХОДЫ		ЦЕХОВ. и ОБЩ. РАСХОДЫ.		ПОГАШЕНИЕ и ПРАВЛЕН.		НАЛОГИ НА РАБСИЛУ и ПРОМ.		ИТОГО.		Σ Р	
1913 г.	1 р. 88,50	62,32%	0,89,61	29,62%	0,21,45	7,09%	0,02,91	0,97%	3,02,47	100%	0,51,28	17,1%
1922 г.	1 р. 82,14	28,29%	2 р. 63,92	40,99%	1 р. 29,35	20,09%	0,68,41	10,63%	6,43,82	100%	0,99,32	15,4%
Отношение	0,97		2,94		6,06	-	23,51	—	2,128		1,91	—

Мп — Материалы на производство.
Тп — Топливо на производство.
Рп — Рабочая сила.
Пр — Цеховые расходы.

Ц — Цеховая стоимость изделий.
Ор — Общие расходы.
З — Заводская стоимость изделий.
О — Погашение обор. и зав. устр.

П — Правленские расходы.
$С_1$ — Полная стоимость без налогов.
$Н_1$ — Налоги на рабочую силу.
$Н_2$ — Налоги, не связанные с рабсил.

С — Полная стоимость изделий.

Σ Р — Сумма заработка всех работающих

Калькуляции по электротехнической промышленности.

Инж. С. Ф. Глебов.

Нижеприводимые материалы не претендуют на безусловную точность; калькуляционное дело в этой сложной отрасли промышленности в последнее время только восстанавливается, не имея еще под собой твердой бухгалтерской опоры и потому было бы неосторожно делать здесь окончательные суждения и выводы. Эти выводы следует отложить до тех пор, когда принесет свои плоды устанавливаемая на заводах с 1 января с/г. методика бухгалтерского учета на основе ведения производственных и материальных счетов в твердой валюте. Впрочем, надо думать, что будущие калькуляции, если и покажут неточность приведенных ниже отдельных цифр, все же сохранят общие тенденции внутренней эволюции, как себестоимости в целом, так и отдельных ее элементов.

В основу нижерассмотренных калькуляций положены сметные расчеты, ибо при учете в советских рублях отчетные данные не могут дать надежной опоры для выводов. Одинаково количественные данные везде взяты или отчетные (лампы), или стандартные (шнур, машина, телефон), расходы на рабочую силу и накладные расходы везде согласно отчетных данных.

Руководящей идеей при составлении нижеприводимых калькуляций служило выражение всех расчетов в товарных рублях. Выбор в качестве твердого измерителя товарного индекса Госплана явился не случайным. Его предпочли золотому курсу, в виду того, что колебания ценности золота на русском рынке слишком капризны и не совпадают с движением средних общетоварных цен. Его предпочли также индивидуальному производственному индексу, подобному, наприм., индексу Гомзы, в виду того, что пользование твердым измерителем имеет целью привести все ценности к выражению в одной и той же денежной единице, а эта денежная единица одна и та же для всей промышленности. Рубль—один, следовательно, одна и его ценность, а индекс—это ценность рубля. Метод общепромышленных индексов ценен именно тем, что часто считается их отрицательной стороной; он не скрывает, а выявляет все колебания рыночных цен и обнаруживает те пункты в себестоимости, которые подверглись изменению, как в сравнении с довоенным временем, так и в сравнении с предыдущими месяцами и отдельными моментами производственной деятельности. Между тем пользование индивидуальным индексом имеет те же слабые стороны, как и выражение изменений в виде процентажа

к общей себестоимости; индивидуальный индекс берет за 100 общую себестоимость всей продукции и потому изменение в стоимости одной из составных частей этой продукции меняет самый индекс, а тем самым изменяются и все остальные части себестоимости, вследствие чего нельзя понять, в какой именно составной части и какого рода произошли изменения.

Пятимесячный опыт применения товарного индекса Госплана в калькуляции и расчете цен на основные материалы убедительно доказал его практическую ценность и потому этот индекс применен во всех нижеследующих расчетах.

Нижеприводимые калькуляции составлены по ценам и тарифам на 15 ноября 1922 г.; для перевода их в товарные рубли принят на это число товарный индекс 1100. Так как с конца ноября по январь 1923 г. включительно курс котировальной комиссии фактически почти совпадал с товарным индексом Госплана, то все графы с заголовком „товарные рубли" можно без какой-либо ошибки „принимать совпадающими с золотыми рублями".

Цены на основные материалы расчитаны предварительно в товарных рублях. Для этой цели заведена была карточная система, расположенная по специально разработанной десятичной нумерации, при чем каждая цена из газет, справок, закупочных и запросных данных и пр. заносилась на карточку соответствующего материала в переводе на товарные рубли, вычисленные путем деления цены на товарный индекс данного дня (эти дневные индексы расчитаны по интерпелляции из декадных индексов). Собранный и обработанный таким образом материал изучался, выяснялись тенденции к вздорожанию (в товарных рублях), стабилизации или понижению цены каждого отдельного товара и ежемесячно из этих данных выводилась нормальная рыночная цена в товарных рублях для каждого из основных и более важных материалов, необходимых для производства. Эти цены в справочных целях сообщались ежемесячно трестам и заводам и в то же время служили исходным пунктом для внутренней калькуляционной работы Главэлектро.

С другой стороны, выяснились расходы на рабочую силу и накладные, которые также переводились в товарные рубли по индексу того числа, когда произведен расход. Этот метод давал возможность выразить все элементы себестоимости в одних и тех же ценностных единицах. Подсчитав калькуляционный расчет в товарных рублях, было нетрудно перевести его в советские дензнаки по индексу того дня, на который было, желательно его выразить, т.-е. в денежных единицах любого дня, для чего все цифры достаточно умножить на индекс этого дня. Сравнение калькуляций, выраженных в товарных рублях с калькуляциями довоенного времени, как это сделано ниже, наглядно показывает все изменения в структуре себестоимости, происшедшие с 1914 года, а если бы встретилась надобность сравнить их с калькуляциями предыдущих месяцев, также выраженных в товарных рублях, то такое сравнение без всяких пересчетов показало бы изменения в себестоимости, происшедшие за это время или по причине вздорожания материалов, или вследствие изменения тарифов на рабочую плату, либо в строении и размерах накладных расходов.

Суммируя материал, рабочую силу и цеховые расходы, мы получаем цеховую стоимость. Прибавление сюда социальных и общих расходов дает нам заводскую себестоимость. Начислив % на содержание центральных учреждений (правлений трестов) и на торговые расходы, а также % на капитал, мы получим полную стоимость изделия. Путем прибавления, далее, к полной стоимости прибыли и запаса на скидку госучреждениям образуется прейскурантная цена изделия. Эта прейскурантная цена изделия, по принятому обычаю, выражается в форме коэффициента к довоенному прейскуранту. Коэффициент в советских единицах есть коэффициент номинального увеличения продажной цены изделия по отношению к довоенному времени. Коэффициент в товарных рублях есть коэффициент реального вздорожания изделия по сравнению с общим средним вздорожанием товаров на рынке. В то время, как номинальное увеличение цены изделий на ноябрь составляет 1200—1500, реальное вздорожание нижеуказанных изделий электропромышленности составляет от 1,025 до 1,36 по сравнению с мирным временем.

Прежде, чем сделать те или иные общие выводы из калькуляционных расчетов, познакомимся предварительно с этими последними поочередно.

I. Калькуляция на электрическую лампу накаливания

(таблица 1-ая).

а) Основные материалы, расходуемые на лампу в 16—25 свечей, 120 вольт, несколько изменились в количественном и ценностном отношении по сравнению с мирным временем. Количественное увеличение об'ясняется несколько пониженным качеством некоторых покупных материалов. Так, колб стеклянных на 1000 ламп расходуется 1400 вместо 1200, весового стекла (трубки, штабики) 32 фунта вместо 25 фунтов, то и другое, в виду повышенного процента брака. Разумеется, такое повышение % нельзя признать нормальным и поставщику (тресту) следовало бы обратить внимание на улучшение качества своего товара. Цемента идет вдвое больше (10 ф. вместо 5 ф.), в виду крайне тупого его качества, в сравнении с довоенным. Наоборот, спирт денатурат расходуется в значительно пониженном количестве (1 бут. вместо $2^1/_2$), что об'ясняется большей экономией этого материала.

Некоторые материалы заменены другими. Так, вместо никкелевой проволоки (2 фунта) расходуется в увеличенном размере медная проволока (3 фунта вместо одного). Впрочем, это не отражается на себестоимости, в виду незначительности % этой статьи (0,6%).

Что касается ценностных соотношений, то, как легко убедиться из сравнения довоенных цен с ценами современными в переводе их по товарному индексу, цены эти близко подходят одни к другим. Несколько вздорожали вольфрам и молибден. Спирт денатурат, в виду известного уравнения его цены, в сравнении с ректификатом, оценивается вдвое выше довоенного. Колбы стеклянные оценены применительно к ноябрьским условиям приобретения дешевле довоенного;

также и весовое стекло; однако, уже в январе эти цены догнали довоенные.

б) Рабочая сила обходится, как и почти повсюду в промышленности настоящего времени, дешевле довоенного, в виду значительного понижения тарифов на труд. Это удешевление было бы еще значительнее, если бы оно не компенсировалось в известной мере сокращением рабочего дня и небольшим понижением производительности и интенсивности труда, частью об'ясняемой именно пониженной его оплатой. Таким образом, производственная рабочая сила обходится в 60 руб. 35 коп. на 1000 ламп вместо 75 рублей довоенных.

в) Социальные расходы. Указанное удешевление стоимости рабочей силы превратится в ее значительное вздорожание, если к этой стоимости мы прибавим социальные расходы (социальное страхование всех видов, содержание завкома и культурно-просвет. организаций, декретные отпуска и пр.). Давая значительный процент на всю сумму рабочей силы (включая 40 р. 10 к. стоимости вспомогательного персонала) эта категория расхода дает еще больший % на чистую производственную рабочую силу, каковая значится в сумме 60 руб. 35 к. (товарных). Тогда социальное страхование и др. расходы вместо 36% составит 66%, содержание завкома и проч. вместо 6% — 11% и отпуска $17\frac{1}{8}$%. В сумме мы получим 52 руб. 23 коп. социальных расходов, которых в довоенное время не существовало. В сумме с производственной рабочей силой мы получим 112 руб. 58 коп. против 75 руб. довоенной стоимости производственной рабочей силы, или на 50% более. В общем эти цифры вполне согласуются с данными других отраслей промышленности.

г) Цеховые расходы в общей сложности дают небольшое повышение против довоенного времени с 71 р. 70 к. до 85 р. 32 к. Эта небольшая величина прироста об'ясняется тем, что производство ламп ведется не только не в меньшем, но даже в большем количестве против довоенного производства, что понижает накладные расходы лампового производства. Особенно знаменательны уменьшение стоимости вспомогательной рабочей силы с 46 р. 35 к. до 40 р. 10 к., тогда как почти все производства, в том числе и другие производства электропромышленности дают систематическое повышение расхода на вспомогательный труд.

д) Налоги обременяют производство ламп в значительно большем размере против довоенной цифры — 4 руб. 04 коп. против 1 руб. 82 коп.

Заводская стоимость 1000 ламп вследствие повышения предыдущих статей поднялась в общем с 378 рублей до 475 р. 60 к. или на 25%. Это повышение несравненно с обычными нормами надо признать довольно скромным, что об'ясняется именно незначительностью повышения цеховых расходов.

е) Процентаж составных частей заводской себестоимости, если последнюю принять за 100, даст следующие выводы. Стоимость основных материалов, при абсолютном повышении с 181 руб. 81 коп. до 206 руб. 57 коп. дает процентное понижение с 47,8% до 43,5%; производственная рабочая сила понизилась с 20% до 12,7%, цеховые расходы понизились с 19% до 18%, общие расходы остались почти

в той же норме; понижение % всех предыдущих статей об'ясняется появлением новой категории социальных расходов, составляющих 11% заводской себестоимости.

ж) Полная себестоимость, т. е. со включением торговых и прочих расходов, а также % на капитал составляет 596 руб. 20 к. против 433 руб. 70 коп. довоенных или на те же 25% выше.

з) Прейскурантная цена, однако, остается почти в прежней величине, всего на 2½% превышает довоенную прейскурантную цену. Это об'ясняется тем, что полная стоимость слагается из себестоимости и прибавочной стоимости. Эта прибавочная стоимость, т. е. прибыль предприятия и прибыли посредников („скидки") в довоенное время составляли 316 р. 30 к. или 73% на себестоимость, тогда как в настоящее время 173 руб. 82 коп. или только 29% на себестоимость.

В результате в ламповом производстве, хотя себестоимость производства, благодаря, главным образом, социальным расходам, вздорожала на 25%, продажная цена лампы не изменилась.

II. Калькуляция на шнур марки ШР 2 × 1,5 (см. таблицу 2).

а) Материал сохранил свои прежние соотношения, как с количественной, так и с ценностной стороны. Впрочем, судить о количественной стороне в точности нельзя, так как годовые отчеты не закончены и разность между стандартным и действительным расходом не выяснена. Цены сохранились почти те же самые, следовательно, не изменилась и стоимость. За вычетом отходов, материал на 1000 метров шнура обходится в 72 руб. 88 коп. против 71 руб. 52 коп. довоенных.

б) Рабочая сила, как и в других случаях, обходится дешевле 4 р. 85 к. вместо 7 р. 63 к., что согласуется с общей тенденцией этого элемента себестоимости.

в) Социальные расходы дают 8 руб. 65 коп. или 5,6% себестоимости. Вместе с производственной рабочей платой они образуют значительную сумму 13 руб. 50 коп. против 7 р. 63 к. довоенных. Это об'ясняется свойственным этому роду производства (кабельному) значительным преобладанием вспомогательной рабочей силы над производственной, вследствие чего социальные расходы в % отношении к одной производственной рабочей силе дают весьма сильное повышение ставки.

г) Цеховые расходы дают повышение с 1 р. 14 коп. до 2 руб. 02 коп. Впрочем, ничтожная доля цеховых расходов в себестоимости (1—1½%) не допускает возможности сделать выводы о причинах этого роста, так как последний, при такой незначительной величине процента, может об'ясняться обстоятельствами совершенно случайными.

д) Общие расходы в этом отношении гораздо показательнее; они почти сохранили и абсолютную свою величину (46 р. 30 к. против 39 руб. 46 коп. (и относительную) 30,3% и 29,6%.

Такая неподвижность накладных расходов внушает некоторые сомнения в однородности довоенных и современных цифр. Весьма возможно, что цифра общих накладных расходов современных преуменьшена, во-первых, отсутствием в ней некоторых категорий расходов, во-вторых, системой учета в советских рублях, при которой расходы прежних месяцев списываются на изделия в номинальной сумме и пр., а цифра довоенная преувеличена включением в нее некоторых расходов, относимых теперь в иные группы, наприм., в группу торговых расходов, налогов и др. рубрик. Точный вывод можно будет сделать только по получении отчетов за время после 1 января.

е) Налоги в калькуляции довоенного времени не выделялись, а потому сравнение здесь придется оставить. Сейчас они составляют 1 руб. 32 коп. или 0,7 заводской стоимости.

Топливо и электрическая энергия повысились в стоимости значительно — с 3 р. 50 к. до 8 руб. 22 коп. Это повышение следует признать большим, но без сомнения, с повышением загруженности заводов и качества самого топлива, % расхода приблизится к довоенной норме. Амортизация ложится на изделия почти в той же величине (8 р. 81 к. против 9 р. 64 к.).

ж) Заводская стоимость также главным образом, вследствие социальных расходов, поднялась с 132 р. 89 к. до 153 р. 05 к. или на 15%. Это повышение следует признать довольно скромным.

з) Полная себестоимость также соответственно увеличилась с 159 р. 48 к. до 191 р. 31 к. или на 20%.

и) Прейскурантная цена, однако, осталась, как и для лампы, почти в том же размере, именно увеличилась всего на 4% — с 240 до 250 руб.; это об'ясняется тем же сокращением прибавочной стоимости 80 руб. 52 к. до 58 руб. 69 коп., или с 60% до 38% на заводскую себестоимость.

к) Процентаж в шнуре изменился в том же направлении и по тем же причинам, как и в лампе. Именно, материал понизился с 54% до 47,6%, рабочая сила с 5,7% до 3,2%, накладные расходы остались приблизительно в тех же нормах, с небольшим повышением, социальные расходы, как сказано, составили здесь 5,6%. Вероятно, этот процентаж в общем сохранится, за исключением общих расходов, процент которых, как было указано, может оказаться выше исчисленного.

III. Калькуляция на машину переменного тока в 3 НР 1500 обор., 500 вольт (см. таблицу 3-ю).

а) Материалы. В машиностроительном, а также и в аккумуляторном производствах наблюдаются значительно большие отклонения цен от довоенных, чем в ламповом и кабельном. Специальные материалы (в электромашинах динамное и трансформаторное железо, в аккумуляторах свинец, глет, эбонит и пр.) выписываются из-за границы, и цены на них сейчас сильно превышают заграничные. С другой стороны, железо и сталь, получаемые с русских заводов, в своих рыночных ценах в ноябре несколько отставали от довоенных цен.

В силу этого часть материалов в машине обходится значительно дороже довоенного, другая часть несколько дешевле. В общей сложности стоимость материала с 39 руб. 89 коп. поднялась до 44 руб. 95 коп.

б) Рабочая плата с 17 руб. 41 коп. понизилась до 15 руб. 92 коп. Это понижение составляет весьма небольшой процент и вполне об'ясняется размерами существующих тарифов.

в) Социальные расходы составляют здесь 9 руб. 76 коп. или 8,2% от заводской стоимости. Они также не только с'едают экономию на стоимость рабочей силы, но дают в сумме с ней увеличение с 17 руб. 41 коп. до 25 руб. 68 коп. или на 48%.

г) Цеховые расходы остались приблизительно в той же сумме, общие же расходы выросли весьма сильно. Это несоответствие об'ясняется неодинаковой разбивкой расходов в довоенное время и теперь, а потому в целях сравнимости правильнее было бы рассматривать общую сумму накладных расходов, как одно целое. В таком случае мы получим увеличение с 22 руб. 64 коп. до 48 руб. 84 коп., т.-е. более чем вдвое. Это повышение об'ясняется, с одной стороны, низкой загрузкой завода, с другой—увеличением % вспомогательной рабочей силы. В машиностроении вообще это значительное повышение накладных расходов представляет общее явление.

д) Заводская стоимость увеличилась с 79 руб. 94 коп. до 119 руб. 47 коп. или на 50%. Это увеличение, как видно из рассмотрения предыдущих статей, составляется из повышения стоимости накладных расходов (на 26 руб. 20 коп.), из повышения стоимости материалов (на 5 руб. 06 коп.) и из социальных расходов (9 руб. 76 коп.).

е) Полная себестоимость составляет 155 руб. 30 коп. вместо 96 руб. 04 коп., т.-е. дает приблизительно то же увеличение (60%), как и заводская себестоимость.

ж) Прейскурантная стоимость, вследствие столь сильного вздорожания производства, для машин оказывается повышенной в сравнении с довоенной ценой, но не на 60%, как себестоимость, а только на 36%, именно с 145 руб. до 200 руб. Здесь также произошло значительное сокращение прибавочной стоимости (с 48 руб. 96 коп.), что составляет 51% на себестоимость, до 44 руб. 70 коп., что составляет только 29% на себестоимость.

з) Процентаж дает изменение приблизительно того же характера, как и в предыдущих калькуляциях. Именно, материалы понизились в проценте с 50% до 37,5%, рабочая плата с 21,8% до 13,4%, накладные расходы (цеховые и общие), наоборот, повысились с 28,2% до 40,9%, к тому же прибавились 8,2% социальных расходов. Надо считать, что такое перераспределение элементов себестоимости, по сравнению с довоенным соотношением, является вполне типичным для этого рода изделий.

IV. Калькуляция на телефонные аппараты. (см. таблицу 4-ю).

а) Материал в аппаратах телефонных, а особенно телеграфных, представляет, в отличие от прочих электротехнических производств, сравнительно незначительную долю себестоимости; в телеграфных он занимает от 8 до 15, в телефонных от 20 30 процентов. В телефонном аппарате того типа, который взят для калькуляции, этот процент в довоенное время составлял—40%, в настоящее время—29,4%. Общая стоимость этого материала почти полностью сохранила свою величину—10.380 и 10.307 руб. (за 1000 шт.).

б) Рабочая сила (производственная) понизилась с 7000 руб. до 6155 рублей, а в процентном отношении с 27% до 17,5%, как и в других изделиях.

в) Социальные расходы дают в общей сложности 11% себестоимости, при чем главную массу этих расходов составляет социальное страхование—6,7% заводской себестоимости.

г) Цеховые расходы сильно изменились по сравнению с довоенным временем. Общая их сумма повысилась с 6.671 руб. до 10.279 руб., или на 50%, что сходится, примерно, с данными по другим аналогичным производствам, в частности по машиностроению, Это увеличение падает на вспомогательную рабочую силу и на топливо, а также частью и на разные расходы.

д) Общие расходы, куда отнесены только налоги и амортизация, увеличились с повышением последней, об'ясняемым низкой нагрузкой заводов.

е) Заводская себестоимость дает увеличение с 25.992 до 34.986, или на 35%, полная себестоимость увеличилась также на 45%, именно с 29.782 до 43.188 руб.

ж) Процент дает те же изменения, как и в прочих калькуляциях, именно, % материала понизился с 40% до 29,4%, рабочая сила с 27 до 17,5%.

Это понижение покрывается повышением накладных расходов цеховых с 25,6% до 29,3% и общих с 7,4 до 12,8%, а главное—все теми же социальными расходами, составляющими, как сказано, 11%

з) Прейскурантная цена дает повышение и здесь значительно более скромное (всего на, 25%), чем повышение полной себестоимости, которое, как мы видели достигает 45%. Понижение прибавочной стоимости составляет здесь 8218—4312=3906 руб., а в процентном отношении с 28% до 10% на себестоимость.

В приведенных калькуляциях (взято четыре типичных изделия: лампу, шнур, машину и телефонный аппарат) легко заменить все разнообразие производственной и технологической стороны этих изделий: лампа накаливания в технологическом отношении близка к стекольному производству, шнур—к проволочному, машина—к машиностроению и, наконец, телефонный аппарат—к механизмам точной механики. Новые особенности дают другие изделия, наприм., изолятор, аккумулятор, электроугли и т. д.—каждое из этих изделий несет новые особенности и свойства. В одних преобладает материал (шнур), в других—рабочая плата (телефонный аппарат), в третьих—цеховые

расходы (лампа накаливания), в четвертых—общие расходы (машина). В зависимости от технологических и др. особенностей изделия должны обнаружить и особенности в структуре изменений себестоимости, и ее коэффициенты вздорожания.

Но и в пределах однородных производств (наприм., кабельное или машиностроительное и т. д.) каждый тип и сорт изделия имеет свои крупные отличия и особенности. Так, структура себестоимости шнура и голого провода, кабеля и изолированного провода, машины постоянного и переменного тока, мотора и трансформатора, аккумулятора станционного и для подводных лодок, телефона и аппарата Бадо или Морзе—структура себестоимости, даже столь родственных друг другу изделий крайне, индивидуальна.

Поэтому выводы и обобщения по представленным здесь калькуляциям распространять на все продукты электропромышленности было бы безусловно неправильно; во всяком случае такое распространительное обобщение следует делать весьма осторожно. К этому присоединяется еще вышеотмеченная недостаточная точность имеющихся материалов.

В нижеследующей таблице 5-й сделана сравнительная сводка % отношений к себестоимости отдельных ее элементов для всех четырех вышерассмотренных изделий.

Таблица 5.

Процентный состав себестоимости в 1914 и 1922 году.

Элемент себестоим.	Лампа накаливания		Шнур		Машина переменного тока		Телефон. аппарат	
	1914	1922	1914	1922	1914	1922	1914	1922
Материал.	47,8	43,5	54	47,6	50	37,5	40	29,4
Раб. сила.	20	12,7	5,7	3,2	21,8	13,4	27	17,5
Сопрасх	—	11	—	5,6	—	8,2	—	11,0
Цех. расходч.	19,0	18,0	0,9	1,4	6,4	4,1	25,6	29,3
Общ. расх	13,2	14,8	39,4	42,2	21,8	36,8	7,4	12,8
Заводская себестоим . . .	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Приведенная таблица 5-я наглядно иллюстрирует то основное заключение, которое вытекает из рассмотрения всех калькуляций: структура себестоимости изделий настолько изменилась, что говорить о сохранении старых довоенных соотношений прейскурантных цен, очевидно, невозможно. Новые условия производства и социального устройства неизбежно ведут к перераспределению в соотношениях ценностей. В основе новых цен лежат и будут лежать не старые прейскуранты, а новые условия, новые законы.

Этот вывод касается не одной русской промышленности. Германская теория и практика также твердо установили принцип построения цен на новых основаниях, применительно к новым, современным условиям хозяйств. Германские продажные коэффициенты на электрические изделия представляют собой самое пестрое разнообразие в отношении отдельных предметов. И тем более оснований держаться принципа дифференциальных коэффициентов у нас в России, где изменения в хозяйственной социальной производственной структуре несравненно глубже, чем в Германии.

Для облегчения сопоставлений, сравнений и выводов приведем еще следующую сводную таблицу основных элементов себестоимости на те же четыре изделия (см. табл. 6). Цифры здесь для 1922 г. приведены в товарных рублях, что даст возможность постатейного параллельного сравнения.

В заключение отметим еще раз, что приводимые данные могут быть положены в основание тех или иных соображений и расчетов только приблизительно, ибо при постановке учета в одних советских рублях нет возможности ручаться за достоверность и сравнимость цифр, особенно для накладных расходов. В этом смысле надежные данные можно будет получить только из отчетов 1923 года, когда вводимая с 1 января новая система бухгалтерского учета даст правильные цифры и соотношения.

Сер. Глебов.

Таблица № 1.

Электрическая лампа накаливания 16—25 свеч. 120 вольт.

Трест Э.Т.Ц.Р. Завод „Моск. Об'един. Ламп. фабрик".
Индекс—1.100.

Цены указаны на ноябрь 1922 г. На 1000 шт. ламп.	Современ. данные в дензн. 22 года.			Тоже в тов. рублях.		% отн. к полн. стоим.	Довоен. дан. 1914 г.			% отн. к полн. стоим.
	Колич.	Цена за пуд.	Сумма.	Цена.	Сумма.		Колич.	Цена.	Сумма.	
I. Осн. мат.										
Колбы стек. шт. . . .	1400	55	77000	—05	70—	14,7	1200	—06	72—	19,2
Трубк. стек. тар. ф. . .	8	412,5	3300	15—	3—	0,7	10	16—	4—	1,1
Трубк. штенг. ф. . . .	15	412,5	6182	15—	5,62	1,2	10	16—	4—	1,1
Штабики стек. . . .	9	412,5	3707	15—	3,37	0,7	5	16—	2—	0,5
Вольфрам. 100 м. . . .	770	6600	50820	6—	46,20	9,7	750	5—	38—	9,5
Молибден. „	330	5500	18150	5—	1650	3,7	300	4—	12—	3,2
Платина грам. . . .	4	5500	22000	5—	2000	4,5	4	5—	20—	5,3
Мед. пров. фун. . . .	3	33000	2475	30—	2,25	0,5	1	28—	0,70	0,2
Ник. пров. „	—	—	—	—	—	—	2	42—	2,10	0,6
Фосфор. зол.	9	55000	132000	50—	0,12	—	9	35—	0,08	0,0
Денатурат бут. . . .	1	396	396	0,36	0,36	—	2,5	0,18	0,45	0,1
Цоколя шт.	1090	22	23,980	0,02	21,80	4,5	1050	0,01	515,52	4,3
Шеллак фун.	1,5	22000	810	20—	0,75	—	1,5	24—	0,90	0,2
Цемент „	10	660	165	0,60	0,15	—	5	4—	0,50	0,1
Третник „	1	22000	550	20—	0,50	—	1	18—	0,45	0,1
Электр. эн. гкч. . . .	1100	—	8,800	—	8—	1,75	1000	0,25	2,50	0,6
Газ кб. ф.	4000	2000	8,000	1,82	7,27	1,6	3500	1,75	6,11	1,7
Топливо пог. с. (дрова).	1/12	9000	750	820	0,68	—	1/20	10—	0,50	—
Всего матер. . .	—	—	227217	—	206,57	43,5	—	—	181,81	47,8
II. Рабоч. сила.										
В средн. 7 разр. час. .	526	—	66,385	—	6035	12,7	—	—	75	20,0
III. Цехов. расх. а) Материалы:										
Вспомог. матер. . . .	—	—	14,920	—	13,56	2,9	—	—	15,49	4,1
Топливо и эл. эн. . .	—	—	8,822	—	8,02	1,7	—	—	9,86	2,6

Продолж. таб. № 1.

Цены указаны на 15/XI—22 г. в 1000 шт.	Современ. данные в дензн. 22 г.			Тоже в тов. рублях.		% к полной стоим.	Довоен. дан. 1914 г.			% к полной стоим.
	Колич.	Цена.	Сумма.	Цена.	Сумма.		Колич.	Цена.	Сумма.	
I. Рабоч. плата.										
Жалов. служ. вспомог. раб.	—	—	44,110	—	40.10	8,4	—	—	46.35	12,3
II. Разн. расх. . .	—	—	26,000.	—	23.64	5%	—	—	—	—
Всего цех. расх. . .	—	—	93,852.	—	85.32	18%	—	—	71.70	19%
III Социал. страх.										
Социал. страх. и друг. расх. 36%	—	—	39,780	—	36.16	7,5	—	—	—	—
Сод. завком. и кул.-просв. расх. 6%	—	—	6,630	—	6.03	1,3	—	—	—	—
. . . . .	—	—	11,045	—	10.04	2,2	—	—	—	—
Всего социал. расх. .	—	—	57,455	—	52.23	11,0	—	—	—	—
IV. Общие расходы.										
Налоги.	—	—	4,440	—	4.04	0,8	—	—	1,82	0,5
Проч. общ. расх. . . .	—	—	42,300	—	38.45	8,0	—	—	18.55	5,0
Амортизация 8%	—	—	31,500	—	28.64	6,0	—	—	29.12	7,7
Заводск. себестоим.	—	—	523,149	—	475.60	100%	—	—	378.—	100
Содерж. центр. учрежд. и торг. расх. 20% . .	—	—	104,630	—	95.12	10%	—	—	37.80	—
% на капитал. 5% . .	—	—	28,025	—	25.43	5%	—	—	17.90	—
Полная себестоим.	—	—	665,804	—	596.20	—	—	—	433.70	—
Прибыль 10% . .	—	—	65,580	—	59.62	10%	—	—	43.37	—
Скидка 15%	—	—	125,616	—	114.20	35%	—	—	272.93	—
Прейскуранты цена. . .	—	—	847000	—	770.—	—	—	—	750—	—
Коэффициент к прейскур.	—	—	1,130	—	1.025	—	—	—	1.00	—

Таблица № 2.

Калькуляция ШНУР Ш. Р. 2×1,5.

(Электротехнический трест Центрального района).

Индекс—1100.

На 1000 метр. (по ценам на 15/XI 22 г.	Единица измер.	Данные современные в руб. 1922 г.			В товарн. руб.		Данные довоенные 1914 г.		
		Количество.	Цена.	Сумма.	Цена.	Сумма.	Колич.	Цена.	Сумма.
I. Материал.									
Медн. пров. луж.	0,25 пуд.	31 1/4	26.400	47.080	24.—	42.80	1—31,25	22.80	40.60
Бум. сур. 20/1 гр.	„	2 7/8	26.400	1.903	24.—	1.73	2 7/8	19.—	1.37
Оконит 0,30. . .	„	26	33.000	21.450	30.—	19.50	26	32.—	20.80
Бум. сур. 30/1 гр.	„	05	26.400	3.300	24.—	3.—	05	24.—	3.—
„ лощ. 30/1 „	„	07 1/8	48.000	8.613	44.—	7.83	07 1/8	44.—	7.84
Итого . .	—	—	—	82.346	—	74.86	—	—	73.61
За вычетом отходов:									
Крох медн. луж.	пуд.	1 ф. 6 з.	13.585	363	12.35	0,33	1 ф. 6 з.	13.—	0,35
Разн. пряжи . .	„	2 „ 40 „	3.135	187	2.85	0,17	2 „ 40 „	3.—	0,18
Оконита	„	3 „ — „	20.800	1.562	18.90	1.42	3 „ — „	19.90	1,49
Крох изолир. пров.	„	1/4 ф.	11.500	66	10.26	—06	1/4 ф.	10.80	0,07
Итого отходов.	—	—	—	2.178	—	1.98	—	—	2.09
Итого материал.	—	—	—	80.168	—	72.88	—	—	71,52

(К таблице № 2).

ОБЩАЯ СВОДКА.	Колич.	Данные соврем. в руб. 1922 г.	Тоже в тов. руб.	% % к полн. стоимости.	Данные довоен. 1914 г.	% % к полной стоим.
I. Материал	—	80.168	72.88	47,6	71,52	54,0
II. Рабочая плата	—	5.335	4.85	3,2	7,63	5,7
III. Цеховые расходы	—	2.222	2.02	1,4	1,14	0,9
IV. Социальные расх.. . . .	—	9.515	8.65	5,6	—	—
V. Общие расходы	—	50.930	46.30	30,3	39,46	29,6
VI. Налоги.	—	1.452	1.32	0,7		
VII. Топливо и эл. энер. . .	—	9.042	8.22	5,4	3,50	2,7
VIII. Амортизация	—	6.691	8.81	5,8	9,64	7,1
Заводская стоимость . . .	—	168.355	153.05	100%	132.89	100%
IX. Содержание Центральн. органов и торговые расходы 20%	—	42.088	30.61	—	19,94	—
X. % % на капитал 5% . .	—	8.418	7.65	—	6,65	—
Полная себестоимость. . .	—	218.861	191.31	—	159.48	—
Прибыль 10%	—	21.886	19.13	10%	15,95	—
Скидка 15%	—	47.465	39.56	25%	64,57	—
Прейскурантная цена . .	—	288.212	250.—	—	240.—	—
Коэффициент к прейс-куранту.	—	1.150	1,04	—	1,00	—

Таблица № 3.

Калькуляция на машину переменного тока 3/1500/500 в.

(Электротехнический трест Центрального района). Индекс—1.100.

На 1 шт. (по ценам на 15/XI 1922 г.)	Данные современные			В тов. рубл.		Данные довоенные.	
	Количество	Цена	Сумма	Цена	Сумма	Цена	Сумма.
I. Материалы.							
Отливка чугун. 1 гр. . .	1 п.	6770	6770	6.16	6.20	2.80	2.80
„ „ 11 „ . .	1 п. 03 ф.	5487	5940	5 —	5.40	2.25	2.41
„ бронз.	10 ф.	14500	4565	13.20	4.15	22.50	5.62
„ латуни	1 ф. 24 з.	14500	572	13.20	— 52	10 —	— 50
Жел. лис. 0,53 мм. . . .	2 п. 05 ф.	6600	14110	6 —	12.90	4 —	8.53
„ „ 1 мм.	5 ф. 12 з.	6600	852	6 —	— 78	2.50	— 32
„ „ $1^1/_2$ мм. . . .	64 з.	6600	110	6 —	— 10	2.50	— 04
„ из колибр. 4 мм. . .	18 з.	3520	15	3 20	— 01	4.10	— 02
„ кр. кол. 5 мм.	4 з.	3520	3	3.20	— 01	4.10	— 01
Сталь валов. 41 мм. . . .	10 ф. 20 з.	1760	448	1.60	— 11	2.03	— 51
„ шпоноч.	19 з.	5376	27	4.89	— 03	6.20	— 03
Медь круг. 6,6 мм. . . .	4 ф. 43 з.	11242	1264	10.22	1.15	18.40	1.87
„ 11 в.	13 ф. 25 з.	25781	8507	23.44	7.87	31.25	10.34
Проволока 3 мм.	8 з.	4500	10	4.10	— 01	4.50	— 01
Латунь лист. мягк. 0,3 мм.	4 з.	13200	14	12 —	— 02	15.35	— 02
„ круг. 10 мм.	55 з.	12100	170	11 —	— 16	17.60	— 25
Изоляц. матер. и лента . .	—	—	1843	—	1.68	—	3.18
Болты, гайки, винты, шайбы и пр.	—	—	1870	—	1.70	—	1.70
Краски, лаки, олово, напшатырь и пр.	—	—	2355	—	2.15	—	1.73
Итого материал: . . .	—	—	49445	—	44.95	—	39.89

К табл. № 3.

ОБЩАЯ СВОДКА	Колич.	Данные соврем. в р. 22 г.	Тоже в тов. руб.	% к полн. стоим.	Данные довоен. 1914 г.	% к полн. стоимости.
I. Материал	—	49.445	44.95	37,5	39.89	50
II. Рабочая плата						
Токарная $15^3/_4$ час. . .	2.024	—	—	—	—	—
Штамповоч. $36^1/_2$ „ . . .	4.697	—	—	—	—	—
Обмоточн. $15^3/_4$ „ . . .	1.832	—	—	—	—	—
Сборочн. 30“ „ . . .	4.077	—	—	—	—	—
Пр. цеха „ . . .	4.884	17.514	15.92	13,4	17.41	21,8
III. Цехов. расходы						
Материалы	942	—	—	—	—	—
Рабоч. сила	3.915	—	—	—	—	—
Проч. расходы	584	5.441	4.95	4,1	5.10	6,4
IV. Социальн. расходы	—	10.736	9.76	8,2	—	—
V. Общие расходы:						
Материалы	11.997	—	—	9,1	—	—
Рабоч. сила	19.336	—	—	14,7	—	—
VI. Налоги	1.200	—	—	0,9	17.54	21,8
VII. Топливо и электр. энергия	6.144	—	—	4,7	—	—
VIII. Амортизация .	9.602 8%	48.279	43.89	7,4	—	—
Заводская стоимость	—	131.415	119.47	100	79.94	100
IX. Содержание центр. органов и торговые расходы	25%	32.850	29.88	15	12.10	—
X. %% на капитал . . .	5%	6.570	5.95	5	4.00	—
Полная себестоим	—	170.835	155.30	—	96.04	—
Прибыль	10%	17.083	15.50	10	9.60	—
Скидка	15%	32.032	29,20	25	39.36	—
Прейскурант. цена	—	220.000	200	—	145	—
Коэфициент к прейскур. .	—	1.500	1.36	—	1.00	—

Таблица № 4.

Калькуляция на стенной телефонный аппарат.

(3 магнитный с индукторным вызовом) (Трест заводов слабого тока).

Индекс—1.100.

На 1.000 шт. (по цен. на 15/XI—22 г.	Современ. дан. Колич.	Современ. дан. Сумма.	Тоже в тов руб. Сумма.	% отношение к полн. стоим.	Довоен. данн. Колич.	Довоен. данн. Сумма.	% отношение к полн. стоим.
I. Основн. матер.							
Латунь	—	3.890.150	3.536,50	10,1	—	3.230	12,5
Нейзильбер	—	117.480	106,80	0,3	—	112,50	0,4
Железо	—	1.159.400	1.054	3,2	—	1.109,95	4,3
Эбонит	—	302.170	274,70	0,8	—	289,50	1,1
Изол. пров.	—	3.033.140	2.757,40	7,3	—	3.148	12,2
Полуф. загран.	—	1.244.210	1.131,40	3,2	—	1.033	4,6
Лесной матер.	—	1.419.550	1.290,50	3,7	—	1.299,50	5,0
Резинов. матер.	—	171.600	156	0,3	—	157,10	0,5
Всего основн. матер.	—	11.337.700	10.307	29,4	—	10.380	40
II. Рабочая сила.							
Произв. раб. сила-час.		6.770.500	6.155	17,5	28.000	7.000	27,0
III. Цеховые расх.							
а) Материалы.							
Вспомог. матер.	27%	1.828.200	1.662	4,7	27%	1.890	7,3
Топливо и эн.	30%	2.030.600	1.846	5,2	5%	350	1,3
б) Рабочая сила.							
Вспомог. пл. раб. и служ.	90%	6.094.000	5.540	15,8	50%	3.500	13,4
в) Прочие расх.	20%	1.354.100	1.231	3,6	13.3	931	3,6
Всего цехов. расх.		11.306.900	10.279	29,3	—	6.671	25,6
IV. Социал. расх.							
Выплата отпусков	10%	676.500	615	1,8			
Соц. страхов.	38%	2.572.900	2.339	6,7			
Кул-просв.	9%	609.400	554	1,6			
Содер. завкома	5%	337.700	307	0,9			
Всего соц. расх.	—	4.196.500	3.815	11,0			
V. Общие расходы.							
Налоги и страхов	6,5%	2.184.600	1.986	5,7	5%	1.381	5,2
Амортизация	8%	2.688.400	2.444	7,1	8%	560	2,2
Завод. себестоим.	—	38.484.600	34.986	100%	—	25.992	100%
VI. Содержан. цен. уч. и торг. расходы.	20%	7.806.700	7.097	—	12%	3.010	
% на капитал	3%	1.215.500	1.105	—	3%	780	
Полная себест.		47.506.800	43.188	—	—	29.782	
Прибыль	10%	4.743.200	4.312	—	10%	2.900	
Скидка	—	—	—		15%	5.318	
Прейскурант. цена		52.250.000	47.500			38.000	
Коэффициент по прейскуранту		1.375	1,25			1,00	

Таблица № 6.

Состав полной стоимости в 1914 и 1922 г.г. по элементам в абсолютных цифрах.

Элементы полной стоимости.	Лампа накаливания.		Шнур.		Машина перем. тока.		Телефонн. аппарат.	
	1914 г.	1922 г.	1914 г.	1922 г.	1914 г.	1922 г.	1914 г.	1922 г.
Материал	181,81	206,57	71,52	72,88	39,89	44,95	10.380	10.307
Рабочая сила	75	60,35	7,63	4,85	17,41	15,92	7.000	6.155
Цеховые расходы	71,70	85,32	1,14	2,02	5,10	4,95	6.671	10.279
Цеховая стоимость	328,51	352,24	80,29	79,75	62,40	65,82	24.051	26.741
Социальные расходы	—	52,23	—	8,65	—	9,76	—	3.815
Общие расходы	49,49	71,13	52,60	64,65	17,54	43,89	1.941	4.430
Заводская стоимость	378	475,60	132,89	153,05	79,94	119,47	25.992	34.985
Содержан. центр. учрежд. и торговые расходы.	37,80	95,12	19,94	30,61	12,10	29,88	3.010	7.097
% на капитал.	17,90	25,48	6,65	7,65	4,00	5,95	780	1.105
Полная стоимость	433,70	596,20	159,48	191,31	96,04	155,30	29.782	43.188
Прибыль.	43,37	59,62	15,95	19,13	9,60	15,50	2.900	4.312
Скидка	272,93	114,20	64,57	39,56	39,86	29,20	5.318	—
Прейс-курантн. цена	750—	770—	240—	250—	145—	200—	38.000	47.500
Коэффициент вздорожан.	1,00	1.025	1,00	1,04	1,00	1,35	1,00	1,25

Калькуляция Основной химической пр-сти.

В. Н. Деханов.

1. Основная химическая промышленность обнимает выработку минеральных кислот, щелочей и солей и известна за границей под названием „тяжелой“ (или большой или минеральной) химической промышленности.

Основным сырьем для нее служат различные ископаемые минерального происхождения (руды, соль поваренная и т. д.), которые путем химической переработки дают индивидуальные химические продукты.

Главнейшие из них—серная кислота и сода, являются наиболее употребительными реагентами в различных видах химической промышленности, при обработке разнообразных веществ минерального и растительного происхождения. Вследствие этой причины размеры выработки кислот и щелочей позволяют судить, до некоторой степени, об общем развитии химической промышленности в стране.

Начало выработки серной кислоты в России относится к XVIII веку[1]). К середине XIX века в России вырабатывалось уже ок. 250.000 пуд. серной кислоты. Исходным материалом служила сера, в небольшом количестве начали применять колчеданы. К 1870 г. общая производительность 32 действующих заводов достигли 500.000 п. к 1888 году число сернокислотных заводов увеличилось до 52 с выработкой до 2.866.000 пудов серной кислоты. В 1900 году вырабатывалось 6.264.100 пуд. камерной серной кислоты., 180.200 пудов ангидрида, моногидрата и дымящейся серной кислоты, а в 1914 году производительность заводов поднялась до 15.000.000 пуд.

Война потребовала значительное количество серной кислоты. Началась энергичная постройка серно-кислотных заводов и в 1917 году номинальная производительность 45 заводов оценивалась уже в 26.400.000 пуд. моногидрата.

Развитие содового дела началось значительно позже. Первые попытки видны только в шестидесятых годах прошлого столетия, но прочное обоснование положено лишь постройкой Березниковского содового завода в 1883 г. И. И. Любимовым. В период постройки Березниковского завода потребление соды в стране достигало 1.250.000 п., а едкого натра 1.000.000 пуд.; все это количество соды и едкого

[1]) Статистические данные по Л. Ф. Фокину. „Обзор химической промышленности в России“.

натра доставлялось из-за границы, преимущественно из Англии. В 1890 году И. К. Ушков основал и пустил содовый завод в Бондюгах, но с конца первого десятилетия текущего столетия завод прекратил свою работу за невозможностью конкуренции Леблановского метода с аммиачным. Затем в 1890 году также была начата выработка соды на выстроенном О-м Любимова, Сольве и К° Донецком содовом заводе, а в конце 90-х годов был выстроен содовый завод в г. Славянске. К 1912 году общая выработка содовых продуктов достигла:

Соды	кальцинированной	9.381 000 пуд.
„	каустической	2.907.242 „
„	двууглекислой	397.597 „
„	кристаллической	404.490 „

К этому времени ввоз соды из-за границы совершенно прекратился и Россия пользовалась исключительно содовыми продуктами отечественного происхождения.

В новейшее время, когда сельское хозяйство выступило, как крупный потребитель минеральных удобрений, в частности суперфосфата, выработка его в относительно больших количествах установилась на заводах основной химической промышленности.

Первый суперфосфатный завод в России был устроен в 1890 году в Мюльграбене близ Риги. В 1912 году мы имели 20 заводов с выработкой до 9.200.000 пуд. суперфосфата. Однако, это количество далеко не покрывало всей потребности страны, и в том же году было еще ввезено из-за границы до 11.500.000 пуд. суперфосфата. С выделением областей Западного края, где было сосредоточено значительное количество суперфосфатных заводов, в самостоятельные государства, выработка суперфосфата у нас значительно сократилась и номинальная современная производительность 7 заводов СССР едва достигает 4.000.000 пуд. суперфосфата. Развитие суперфосфатного дела в России является одной из ударных задач современности.

Характерными особенностями основной химической промышленности служат: массовое производство и ничтожное потребление продукции заводов основной химической промышленности непосредственно населением. Товары, выпускаемые на рынок заводами основной химической промышленности, являются основными материалами для целого ряда других отраслей промышленности. К сожалению, статистики распределения товаров основной химической промышленности между потребителями не имеется. Наиболее полная статистика имеется лишь для содовых продуктов, благодаря централизации их сбыта.

	Текстильная	Стекольная	Кожевен.	Писчебумажная	Мыловаренная	Нефтяная	Химическая	Проч. потреб.	Торговцы
Сода кальциниров	1.023.000	1.200.000	30.000	120.000	200.000	800	610.000	100.000	1.506.000
Сода каust. . .	630.000	—	—	—	513.000	92.600	64.500	100.000	832.800

С другой стороны некоторые из них, являясь товаром для продажи, в то же время служат полуфабрикатом для самих заводов основной химической промышленности. Таким образом, например, в 1912 г. переработано на заводах основной химической промышленности:

ПРОДУКТЫ	Общая выработка	На переработку	Выпущено в продажу
Серная к-та камер.	11.674.882	9.530.678	2.144.204
Соляная кислота	4.417.260	2.938.619	1.478.651
Сода кальцинирован.	9.381.000	3.628.000	5.753.000

Эта особенность продукции основной химической промышленности служить основным или подсобным материалом для других родов промышленности вызвала постройку целого ряда заводов, в виде подсобных, при различных производствах разнообразных видов. Так, можно отметить наличие сернокислотных и азотнокислотных при заводах взрывчатых веществ военной и гражданской промышленности, сернокислотных—при нефтеочистительных и перегонных заводах, находили выгодным иметь химические заводы (сульфатные) при больших стекольных и т. п.

Однако, несмотря на это, главнейшая выработка разнообразных товаров основной химической промышленности все-таки сосредоточена на самостоятельных заводах, большей частью с довольно разнообразным ассортиментом выработки; из них все наиболее крупные заводы РСФСР об'единены в настоящее время в шесть трестов, которые в свою очередь об'единились в организацию до некоторой степени синдикатского типа—С'езда Представителей Основной Химической Промышленности.

Тресты нижеследующие—Мосхимоснов, Фосфататук, Бондюжское об'единение, Тентелевский химический завод, Уралхим и Химуголь.

Главнейшие виды продукции заводов основной химической промышленности—минеральные кислоты, щелочи и соли.

Из них важнейшие:

К и с л о т ы:

Серная кислота 52° Б.
Купоросное масло.
Олеум.
Соляная кислота.
Азотная кислота.
Уксусная кяслота.
Мышьяковая кислота.
Плавиковая кислота.

Ш е л о ч и:

Сода кальцинированная.
Сода кристаллическая.
Сода каустическая.
Сода двууглекислая.
Нашатырный спирт.

Соли:	Гипосульфит.
	Хромпик натриевый и калиевый.
Купорос медный	Хромо-натровые и калиевые квасцы.
Купорос железный	Хлорная известь.
Купорос никелевый.	Хлористый цинк.
Сульфат	Хлористый барий.
Глауберовая соль.	Хлористый кальций.
Глинозем серно-кислый.	
Сернистый натр.	

Всех наименований заводы основной химической промышленности вырабатывали около 90.

Общая выработка заводов, входящих ранее в состав главка „Химоснов", нижеследующая:

	Число заводов	Кислоты	Щелочи (едкие и угл.)	Соли	Суперфосфат
1913 г.	20	13.706.890	13.295.290	7.491.852	1.382.972
1920 г.	16	2.087.176	685.073	1.241.922	349.633

Остальные, не вошедшие в это число, заводы исключительно почти серно- и азотно-кислотные; их выработка может быть оценена примерно на 1912—1913 г.г. в 3.000.000 пудов серной кислоты и около 500,000 п. азотной.

Производственная программа текущего года об'единений, входящих в число членов С'ездов основной химической промышленности, заключает:

	Число заводов	Кислоты	Щелочи	Соли	Суперфосфат
Всего	15	6.563.894	3.232.400	2.588.120	1.110.000
Из них на продажу	15	1.751.080	1.854.400	1.898.820	1.110.000

Число служащих и рабочих во всех трестах основной химической промышленности, об'единяемых Советом С'ездов, исчисляется в 17.673 человека, но, собственно, на заводах основной химической промышленности работает ок. 9.656 человек, из коих квалифицированных около 7.725 чел. Общее число служащих и рабочих, занятых во всей СССР на заводах основной химической промышленности, в данное время можно считать, примерно, около 12.000 человек.

Современная калькуляция является одним из больных мест, основной химической промышленности. Калькуляция в своей основе должна иметь точные, проверенные опытом действительной практики, цифры, а это встречает большие затруднения в связи с чрезвычайной изменчивостью цен и недостаточной еще налаженностью учетного (бухгалтерского) аппарата. Техническая часть предприятий, заинтересованная непосредственно в точном учете своих расходов для суждения о ведении производства, довольствуется, главным образом, расходами своих цехов, что сводится к определению количественного расхода материалов, топлива и рабочих рук. Так как без этих дан-

ных совершенно невозможна прогрессивная работа производства, то в этом отношении все заводы более или менее владеют достаточным материалом. Но стоит лишь перейти к общей заводской отчетности, а тем более трестовской, так сказать, в область накладных расходов, то приходится констатировать значительную беспомощность. До каких границ это доходит, будет видно из ниже приведенных данных, но одно упоминание, что колебание для общезаводских расходов для разных трестов достигает пределов от 3% до 40%, уже достаточно указывает на некоторую ненормальность постановки учета. Сама основная химическая промышленность болезненно чувствует эти недостатки и главнейшей задачей Совета С'ездов представителей основной химической промышленности является установление продажных цен и выработка правильных калькуляций. Работы в этом направлении начаты, и надо надеяться, что ожидаемые результаты будут достигнуты, но пока приходится довольствоваться не очень, к сожалению, точным материалом.

Переходя к разбору калькуляционных данных, в связи с изложенным выше, удобнее рассмотреть расходы сырья, вспомогательных материалов, топлива и рабочих рук отдельно от накладных расходов и лишь осветив эти обе части калькуляции, обратиться к общим выводам.

Расходы материальных и топливных рессурсов, а также рабочих рук значительно колеблются, не только для различных заводов, что связано с особенностями технических установок и принятыми методами работы, но и в одном и том же предприятии для различных лет. Такие колебания обычно являются естественными и находятся в зависимости от нагрузки аппаратуры или вводимых новых методов работы, но в настоящих условиях сказались, отчасти, и общие, так сказать, политические причины, выдвинутые сначала войной и затем революцией. Из приведенной ниже таблицы расходов материалов и рабочих рук по годам для различных товаров Бондюжского завода до некоторой степени заметно влияние всех этих факторов.

I. Соляная кислота и сульфат.

ГОДЫ.	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	Калькуляц. 21 г.	Калькул. 22—23 г.
Выработка солян. кислоты .	1.709.800	1.713.400	1.724.500	1.100.237	1.487.000	433.309	860.000
Расход на 1 п.:							
Бузунной соли	0,478	0,488	0,492	0,505	0,507	0,53	0,503
Серной к-ты .	0,4195	0,4157	0,4221	0,4260	0,4209	0,44	0,46
Раб. рук р. дн.	0,035	—	—	—	—	0,052	0,047

II. Хлорная известь.

ГОДЫ	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	Калькул. 20 г. на 1/2 г.	Калькул. 23 г.
Выработано . . .	363.700	365.600	380.300	246.700	261.600	80.500	80.000
Расход на 1. п.							
Солян. к-ты . .	4,60	4,58	4,48	4,31	5,67	4,95	5,00
Извести бутов. .	0,57	0,62	0,59	0,60	0,92	1,41	0,60
„ белой .	0,49	0,51	0,51	0,54	0,52		0,50
Мелу	0,12	0,17	0,14	0,23	0,33	0,24	0,25
Пиролюзита . . .	0,038	0,039	0,036	0,040	0,076	0,100	0,10
Топлива (перев. на нефть) . . .	0,42	0,45	0,41	0,52	0,73	0,85	1,06
Рабочих рук раб. час. . . .	2,00	—	—	—	—	3,00	2,50

Некоторое напряжение в расходе материалов наблюдается в общем в революционные годы, но в значительной степени это может быть отнесено к понижению нагрузки заводов и другим причинам, особенно, что касается топлива; с трестированием предприятий, с некоторой концентрацией производств и увеличением выработки коэффициенты расхода материалов начали подходить к довоенным, сдерживаемые только иногда недостаточными размерами производительности и изношенностью аппаратуры.

По отчетным данным Мосхимосновы, современные расходные коэффициенты близко подходят к довоенным.

ЗАВОДЫ	Дегунинский.		Скоропуск.		Жилевский.		Докторовский		Средний.	
	Довоен.	Соврем.	Довоен.	Соврем.	Довоен.	Соврем.	Довоен.	Соврем.	Довоен.	Соврем.
Серная кислота 52° Б.										
					сера					
Колчедан . . .	0,49	0,49	—	0,65	0,24	0,62	0,76	0,73	0,62	0,62
Азотная к. . . .	0,009	0,008	—	0,009	0,016	0,010	0,008	0,009	0,011	0,009
Дрова в пд. . .	0,20	0,25	—	0,39	—	0,25	0,23	0,24	0,22	0,28
Рабсила рб./дн. .	0,023	0,024	—	0,025	0,038	0,038	0,02	0,02	0,027	0,027
Соляная кислота 18°										
Соль	0,535	0,533	—	0,57	0,58	0,58	—	—	0,557	0,561
Серн. к-та 52°. .	0,70	0,71	—	0,72	0,72	0,75	—	—	0,71	0,73
Дрова пд. . . .	0,52	0,51	—	1,90	0,67	0,90	—	—	0,60	1,10
Рабсила рб./дн. .	0,069	0,069	—	0,040	0,010	0,070	—	—	0,040	0,060

Если ближе приглядеться к коэффициентам отдельных заводов то наблюдается значительное разнообразие их, и не только теперь, но в довоенное время, что об'ясняется конструкцией, мощностью и т. д. аппаратуры, а также отчасти принятыми методами работы.

Нагрузка, как указывалось выше, дает также резкое изменение коэффициентов, что особенно наглядно выступает для содовых заводов, напр., по отчетным данным Березниковского завода:

Кальцинирован. сода.	1913 г.	1922 г.	Каустич. сода.	1913 г.	1922 г.
Выработка в мес.	200.000	105.000	Выработка в мес.	78.000	41.200
Расход на 1 п.:			Расход на 1 п.:		
Рассол кб./м.	0,089	0,103	Сода кальцинир.	1,29	1,386
Аммиак	0,0064	0,021	Окись железа	0,0254	0,019
Известковый камень	1,338	1,880	Уголь каменный	0,968	1,508
Кокс	0,11	—	Нефти	0,408	0,504
Уголь каменный	0,356	1,278			
Нефть	0,89	0,024			

Все вышеуказанные обстоятельства, конечно, ещё в большей степени отражаются на коэффициентах расхода материала для заводов различных об'единений; ниже приведены данные для серной кислоты, соляной кислоты и сернистого натра.

Камерная серная кислота 52° Б.

	Мосхимсоюз среднее.	Фосфато-Тук. Среднее.	Уралхим. Полев. зав.	Бондюжск. об'един. Бонд. зав.	Совет С'ездов. Принятые.
Колчедан	0,62	0,52	0,59	0,59	0,60
Азот. к-та 36°	0,009	0,004	0,018	0,0098	0,01
Топливо (на неф.)	0,080	0,104	—	0,051	0,075
Рабсила рб./дн.	0,027	0,035	—	0,053	0,035

Соляная кислота 18° Б.

	Москимоснов.	Фосфато-Тук.	Уралхим.	Бондюжск. об'един.	Совет С'ездов.
Соль повар.	0,56	0,61	0,62	0,524	0,59
Серн. к-та 52° Б	0,73	0,85	1,1	0,687	0,73
Топливо (на нефть)	0,33	0,23	0,3	0,12	0,28
Рабсила рб./дн.	0,06	0,076	—	0,056	0,068

Сернистый натр.

	Москимоснов.		Бондюжское об'единение.
	Довоенн.	Соврем.	
Сульфат	1,78	2,53	2,0
Угольная мелочь	0,82	1,16	1,5 (кам. уголь).
Топливо (на нефть)	0,83	1,36	
Рабсила рб./дн.	0,28	0,37	0,44

Из этих цифр особенно резко выделяются расходы поваренной соли, серной кислоты и топлива на Бондюжском заводе при выработке соляной кислоты, что должно быть об'яснено большей приспособленностью этого завода для выработки соляной кислоты, составляющей одно из главнейших массовых производств Бондюга; так, по программе на 1922/23 г. Бондюг предполагает выработать 1.400.000 п. соляной кислоты, Москимоснов—220.000 пд., Фосфато-Тук—50.000 пд. и Уралхим—55.500 пуд. Последний имеет максимальный расход соли, а особенно серной кислоты, что зависит от несовершенства принятого способа выработки. Для получения соляной кислоты на Полевском заводе Уралхима приспособлены вертикальные реторты азотнокислотного завода, отчего вместо сульфата получается бисульфат, что, естественно, значительно поднимает расход серной кислоты.

Пользоваться столь неэкономной установкой заставляет необходимость удовлетворения местных нужд Урала в соляной кислоте.

Сравнительное большое разнообразие коэффициентов расхода материалов, топлива и рабочей силы для различных заводов очень затрудняет выработку общих калькуляций для установления синдикатских продажных цен. Цены никоим образом, с одной стороны, не должны быть убыточны для отдельных об'единений, а с другой сто-

роны — не должны быть чрезмерными. Совету С'ездов приходится пользоваться некоторыми средними коэффициентами (примеры указаны выше), а затем проверять для отдельных заводов, слишком отступающих от принятых норм. Однако, пока средние коэффициенты не давали неприемлемых результатов.

Переходя к накладным расходам—цеховым, общезаводским, торговым и т. д.—необходимо отметить, что, как указывалось выше, определение их составляет одну из самых трудных задач при разработке калькуляций. Два обстоятельства—запаздывающая отчетность, да еще с постоянно-меняющимися ценами—не дают достаточных данных для составления отчетных накладных расходов, а новые, еще неустановившиеся, экономические условия не создали возможности накопить тот твердый статистический материал, который ранее имелся в изобилии и мог с большой точностью применяться при калькулировании. Этим об'ясняется то необыкновенное разнообразие, которое можно наблюдать при сличении калькуляций различных об'единений. Ниже приводятся несколько данных по сметным калькуляциям, легшим в основу финансового плана на 1922—23 год.

Уралхим.

	Проценты от общей стоимости товара							
	Азотн. к-та	Серн. к-та	Солян. к-та и сульф.	Хромп. калиев	Хромп. натр.	Купор. масло.	Кауст. сода	Кальц. сода
Общезав. расходы	0,4	3,10	3,3	3,8	5,1	5,4	4,6	8,6
Расходы правлен.	0,2	1,70	1,8	1,9	2,9	2,9	2,6	4,7
Погаш. имущ.	3,6	10,06	3,4	3,5	8,0	2,3	6,3	16,2

Фосфато-тук.

	В процентах от общей стоимости товара							
	Кинешемский завод.				Чернореченский			
	Супер-фосфат.	Солян. к. сульфат.	Серная к-та	Гипо-сульфит	Мумия	Масло купор.	Серная к-та	Купор. масло
Разные расходы . .	29,7	20,5	37,5	34,4	36,6	32,6	34,7	21,4
Амортизация ок. .	14,0	11,2	—	11,2	11,1	11,2	—	11,2

Бондюжское об'единение.

	В процентах на стоимость товара						
	Сернокис. глинозем	Солян. к. сульфт.	Купорос масло	Хлорист цинк.	Квасцы хром-кал.	Сернист. натр.	Хромпик калиев.
Текущий ремонт . .	5,9	8,7	6,1	7,4	3,9	7,5	3,1
Цеховые расходы .	0,8	1,3	0,7	2,9	0,5	0,7	0,9
Общеадминистр. . .	28,5	—	23,0	19,0	25,6	28,9	14,8
Амортизация . . .	2,3	3,0	3,0	3,0	2,8	2,6	1,4

Таким образом видно, что принимаемая различными об'единениями амортизация колеблется от 2% до 11%, разные расходы от 5% до 37%. Очевидно, все это показывает, что сам метод исчисления накладных расходов далеко еще не установился.

Например, при составлении нового финансового плана для Уралхима, по более поздним данным, „разные расходы" поднялись до 44%, когда, как видно выше, ранее были ок. 5—8%.

Переходя к более детальному рассмотрению отдельных статей накладных расходов и детализируя данные, например, Бондюжского об'единения, для хромо-калиевых квасцов, получаем следующие цифры.

А. Ремонт текущий—зданий, машин и оборудования.

а) материалы согласно расхода за 1921 г. 0,3%

б) расход механическ. и строительн. цехов по ремонту 3.6%

3.9%

Б. Цеховые расходы:

а) прозодежда 0.3%

б) молоко 0.2%

0.5%

В. Общеадминистр. расходы:	
а) расходы по доставке на пристань . .	0.4%
б) расходы на содержание пристани . .	0.3%
в) расходы на содержание торговых контор и складов	11.1%
г) общие накладные расходы	13.8%
	25.6%
Г. Амортизация	2.8%
Всего	32.8%

Текущий ремонт достаточно подробно калькулирован. Естественно, он совершенно разный для различных товаров, так как различно состояние аппаратуры и зданий, различно вредное влияние на аппаратуру при выработке того или иного товара; кроме того, он находится в зависимости от большей или меньшей сложности оборудования и, наконец, от стоимости материалов и квалификации рабочей силы, потребляемых для ремонта.

Под цеховыми расходами Бондюжское об'единение подразумевает исключительно предохранительные и нейтрализующие средства.

Гораздо сложнее вопрос с обще-административными расходами. Они разбиты на четыре пункта. Два первых—доставка на пристань и содержание пристани—исключительно зависят от местных условий, так как завод расположен в 2-х верстах от берега р. Камы и перевозит все свои товары на склады, расположенные при железных дорогах (Нижний-Новгород, Ярославль и т. п.), главным образом водным путем в навигационный период. Имея указания на стоимость доставки на пристань в калькуляции, нет совсем статьи о стоимости транспортировки товара на эти склады, что составляет сумму ок. 2—3%; возможно, что она скрыта в расходах на содержание торговых контор и складов, так как приведенные 11,1% исключительно на содержание торговых контор и складов, как будто несколько велики.

Остальные все расходы как общезаводские, так и по об'единению включены в графу „общих накладных расходов". Сюда должно войти содержание правления Об'единения, главных заводских контор, лаборатории, всех хозяйственных учреждений, на которых рабочих, вероятно, не меньше, чем число производственных рабочих, содержание, отопление, освещение и ремонт жилых помещений, командировки, почтово-телеграфные расходы, наконец, налоги и т. д. Указанный процент 13,8% вряд ли может охватывать все эти расходы. Одни современные налоги составляют процент близкий к вышеуказанному.

А) Налоги с оборота:

Патенты	2,1%
Уравнит. сбор	5,0%
Гербовый сбор (всех видов)	0,5%
Оценочный сбор[1])	1,0%
Б) Расходы по содержанию[2]) разных учреждений ок.	0,6%
Итого	10,2%

В этот расчет не включены налоги на заработную плату. Для производственных рабочих они отнесены в статью стоимости рабочей силы, для вспомогательных — на стоимость ремонта, но значительная часть этих расходов на оплату разных видов страхования конторских служащих и подсобных хозяйственных рабочих должна пройти в общезаводских расходах. Если считать, что количество подсобных рабочих равно производственному, а это довольно близко, то один этот расход составит ок. 2%, не говоря о стоимости самой заработной платы.

Внести поправки в исчисление общих накладных расходов, хотя бы по данным довоенного времени, не представляется возможным за отсутствием необходимых детальных сведений по Бондюжскому заводу.

Имеется цифра общих расходов на 1913—14 год по Кокшанскому заводу, ложащихся на 1 пуд хромо-калиевых квасцов—в размере 32,7%, но без детализации, эта цифра ничего не говорит, так как неизвестно, вошли ли туда, например, амортизация, содержание товарных складов, торговые расходы и т. д., во-вторых, при распределении общих расходов на различные товары, в то время не придерживались строго определенных признаков, напр. цеховой стоимости и т. п., а накладывали довольно произвольно в зависимости от состояния рыночных цен. Это видно, например, по данным довоенных калькуляций Кинешемского завода.

	Серная к-та	Купор. масло	Сурик желевн.	Солян. к-та	Сульфат	Бисульфит 360%	Глаубер. соль
Себестоимость в коп.	56	64	80,04	48	39	75	44
Накладные расходы:							
в копейках	24,67	11,83	21,37	15,02	13,10	15,02	6,62
в % к себест	44,06	18,49	36,70	34,93	33,59	20,03	15,04

Некоторое соотношение накладных расходов с довоенными могут дать данные Уралхима в отношении кальцинированной и каустической соды Березниковского завода, но, к сожалению, данные современные относятся только к двухмесячной работе и могут случайно недостаточно полно охватывать все статьи расходов.

[1]) Исчисляется со стоимости строений в размере 1%. Для Бондюжского об'единения при переводе на оборот тоже, примерно, равен 1%.

[2]) При пересчете на оборот.

	Цеховые расходы		Общие заводские расходы	
	довоен.	современ.	довоен.	современ.
Сода кальцинир.	11,98%	8,16%	9,02%	13,69%
Сода каустическая	14,64%	31,27%	7,70%	15,45%

В деталях общие заводские расходы распределяются следующим образом:

	Отношение в % к сумме общезав. расх.		На стоимость 1 т. кальцинир. соды		Соотношен. соврем. расходов к довоен.
	довоенн.	современ.	довоен.	современ.	
Главная контора:					
а) содерж. персонала	27,0	8,9	2,44	1,22	0,50
б) проч. расходы	3,8	1,6	0,34	0,22	0,65
Содержание и ремонт вспомогат. учрежден. (чертежной, лаборат., складов и т. п.	6,6	15,8	0,60	2,16	3,60
Содержание и ремонт жилых домов	10,2	6,2	0,92	0,85	0,92
Охрана заводского имущества	1,6	3,3	0,14	0,44	3,14
Разные расходы	2,3	9,8	0,21	1,34	6,40
Проф. и культорганиз.	—	13,8	—	1,89	—
Больница	7,3	0,0	0,66	—	—
Школы	1,8	1,2	0,16	0,17	1,06
Вознаграждение увеченным	0,8	—	0,07	—	—
Налоги и сборы	28,3	11,1	2,55	1,52	0,59
Соц. страхование	—	26,4	—	3,61	—
Погашение имущества	—	2,0	—	0,27	—
Содержание правления	10,3	—	0,93	—	—
	100%	100%	9,02%	13,69%	—

Последние три столбца не являются совершенно точными, так как, несмотря на то, что все вышеприведенные данные, касающиеся кальцинировки и каустика, относятся к одному и тому же периоду и составлены, повидимому, одновременно, но в различных таблицах они значительно отличаются друг от друга, а посему можно согла-

совать обе предыдущих таблицы и указать, как ложатся детали общезаводских расходов на пуд, например, соды, лишь с известной погрешностью.

Все же из последней таблицы видно, что около 26% современных общезаводских расходов составляет социальное страхование, 18,8—проф. и культорганизации, что в сумме дает 40,2% — расходы совершенно новые по сравнению с довоенными. С другой стороны, содержание администрации и конторского персонала упало вдвое, но зато в 6,4 раза повысились разные расходы, в 3,6—содержание и ремонт вспомогательных учреждений, в 3,14—охрана заводского имущества. Налоги и сборы в довоенное время составляли ок. 2,55%, современные около 10,8%, т.-е. почти в 4,3 раза более.

Уралхим дает также размер общих накладных расходов треста. На заводскую себестоимость изделия они ложатся, примерно, в количестве 7,7%. По отдельным статьям расхода они представляются в следующем виде:

Содержание Правления	3,1%
Хозяйственн. расходы Правления . .	0,7%
Разные расходы	1,8%
Содержание детских домов	0,3%
Шефство	0,4%
Налоги и сборы	1,4%
Итого . . .	7,7%

Необходимо отметить, что в общетрестовские расходы не вошли, например, торговые расходы, транспорт товаров до торговых складов и т. п.

Кроме того, налоги и сборы, которые, как приведено выше, одни ложатся на товар не менее 10,5%, указаны в данной таблице всего в ничтожной сумме—1,4%, что заставляет относиться к этим данным с большой осторожностью.

Из приведенного выше обзора накладных расходов можно с достаточной определенностью утверждать, что вопрос о накладных расходах в трестах основной химической промышленности требует еще значительной разработки.

Переходя к рассмотрению калькуляций в целом и сопоставлению их с довоенными, трудно выбрать такие калькуляции, которые не возбуждали бы сомнений в той или другой расходной статье. Имеются, например, отлично разработанные довоенные калькуляции на содовые продукты, но зато современные заставляют желать много лучшего, и наоборот, современными калькуляциями с некоторыми исправлениями можно бы воспользоваться, но соответственных довоенных калькуляций, которым можно вполне доверять, в распоряжении Совета С'ездов очень немного. Из всего наличного материала для выявления соотношения современной и довоенной себестоимости товара на заводе можно воспользоваться, например, калькуляцией Бондюжского об'единения на купоросное масло.

Ниже в таблице № 1 приведены сравнительные калькуляции 1 пуда этого товара в указанные два периода времени—довоенная в довоенных копейках, а современная в дензнаках 23 года:

Таблица № 1.

Выработано в год:	ДОВОЕННАЯ 1913—1914 г.					СОВРЕМЕННАЯ февраль 1923 г.				
	201.581 пуд					70.000 пуд. (47% совр. мощн.)				
Статьи расхода:	Израсходовано		По цене	На сумму	%	Израсходовано		По цене	На сумму	%
	Колич.	Весом Пуд.	Р. К.	Коп.		Колич.	Весом Пуд.	Р. К.	Р. К.	
1. Сырье, материалы:										
Серная кислота	—	0,9293	—.23,78	22,10	—	—	0,95	12.82	12.17,90	—
Перевозка сырья	—	—	—	00,17	—	—	—	—	—	—
Вспомогат. матер.	—	—	—	00,74	—	—	—	—	0.25,58	—
	—	—	—	23,01	43,05	—	—	—	12.43,48	41,87
2. Топливо:										
Дрова куб.	0,00015	—	20.14,00	00,34	—	0,00336	—	240.00	0.80,80	—
Нефть	—	0,0592	—.30,85	01,82	—	—	—	—	—	—
Электр. энерг. кв.	—	—	—	—	—	0 12	—	1.42	0.17,04	—
	—	—	—	02,16	4,04	—	—	—	0.97,84	3,29
3. Рабочая сила:										
Рабочие рб. дн.	0,016	—	—.75,00	01,20	—	0,0357	—	12.78	0.45,62	—
Отрядные „ „	0,00027	—	—.75,00	00,02	—	—	—	—	—	—
Служащие „ „	—	—	—	00,34	—	0,001689	—	26.95	0.04,54	—
	—	—	—	01,56	2,92	—	—	—	0.50,16	1,69
4. Накладные расходы:										
а) Ремонт текущ.	—	—	—	01,78	—	—	—	—	2.53,54	—
б) Прозодежда и молоко.	—	—	—	—	—	—	—	—	0.11,58	—
в) Общие по заводу	—	—	—	07,58	—	—	—	—	3.01,42	—
г) Расходы по Правл. Торгов. Конт. и складам	—	—	—	—	—	—	—	—	1.19,99	—
д) Доставка на пристань и ее содержание	—	—	—	16,95	—	—	—	—	0.86,00	—
е) Социальн. страх. и пр. произв. раб. и служ.	—	—	—	—	—	—	—	—	0.17,05	—
ж) Налоги и сборы	—	—	—	—	—	—	—	—	4.08,43	—
з) Остальн. расходы	—	—	—	00,40	—	—	—	—	—	—
и) Амортизация	—	—	—	—	—	—	—	—	3.80,00	—
	—	—	—	26,71	49,99	—	—	—	15.78,01	53,15
Итого б. укупорки	—	—	—	53,44	100	—	—	—	29.69,49	100
5. Укупорка:										
Бутылки и корзины	—	—	—	—	—	0,4	—	32,00	12.80,00	—
Проч. материалы	—	—	—	21,96	—	—	—	—	0.64,00	—
	—	—	—	21,96	41,11	—	—	—	13.44,00	45,26
Стоимость с укупорк.	—	—	—	75,40	—	—	—	—	43.13,49	—

В виду неполной идентичности калькуляций и трудности перевода энергии на рабочую силу, топливо и материалы, пришлось ее целиком зачислить в топливо, тем более, что последнее имеет превалирующее значение. Затем нужно отметить, что в отделе накладных расходов социальное страхование выявлено отдельно для производственных рабочих, а оплата, как и страхование вспомогательных и хозяйственных расходов входят скрыто во многие отдельные статьи накладных расходов. Однако, пользуясь числом вспомогательных и хозяйственных рабочих и административных служащих, можно накладные расходы разбить несколько иначе, а именно по нижеприведенным рубрикам:

Плата рабочим	3—09,66
Плата служащим	1—00,62
Социальн. страхование	1—39,50
Материалы	2—39,80
Денежные расходы	7—88,43
Итого	15—78,43

Это подразделение позволит в дальнейшем произвести некоторые пересчеты.

Для сравнения обоих калькуляций можно воспользоваться методом, предложенным проф. П. С. Беловым (методика ориентировочного анализа калькуляций себестоимости продукции), при этом ограничимся себестоимостью купоросного масла без укупорки.

		Производственные расходы			Накладные расходы	Себестоимость
		Материалы	Топливо	Труд		
Работа 23 г. и цены 23 г.	А	12 — 43,48	0 — 97,84	0 — 50,16	15 — 78,01	29 — 60,49
Работа 13 г. и цены 13 г.	Б	— 23,01	— 02,16	— 01,56	— 26,71	— 53,44
Работа 23 г. цена 13 г.	В	— 23,85	07,13	— 03,19	— 82,38	1 — 16,55

Указанное выше подразделение накладных расходов допускает возможность перейти от заработной платы к рабочим дням, а затем определить расходы на заработную плату по ценам 13 года. Что касается части денежных расходов и материалов, то ничего более не остается, как перевести их по общетоварному индексу Госплана. Таким образом получаются накладные расходы строки В—29,30+53,80 = 82,38.

Произведя необходимые арифметические действия, получаем нижеследующие соотношения:

	Производственные расходы			Накладные расходы	Себестоимость
	Материалы	Топливо	Труд		
По количеству $\frac{В}{Б}$	1.037	3.301	2.046	3.083	2.181
По цене $\frac{А}{В}$	52,14	13,72	15,72	19,15	25,48
По стоимости $\frac{А}{Б}$	54,04	45,30	32,15	59,06	55,56

Как видно, расход материалов, в данном случае расход серной кислоты, увеличился по сравнению с довоенным временем ничтожно— всего по 3,7%. Однако, эта цифра не может характеризовать увеличение расхода материалов для других товаров.

	Соотношение расходов материалов	Соотношение нагрузки современ. к довоенной
Масло купор.	1.067	33,3%
Серная кислота	1.863	79,3%
Соляная кислота	1.100	82,6%
Хлорная известь	1.313	52,4%

Как видно из таблицы, расход материалов повышается в некоторых случаях по сравнению с довоенным на 36%. Главнейшую причину нужно видеть все-таки в нагрузке, хотя иногда влияют и совсем другие обстоятельства. Например, купоросное масло заводом в течение первых пяти месяцев текущего операционного года, за исключением декабря, не вырабатывалось; в декабре же выработано в количестве 10.062 пд., что составляет в декабре действительную нагрузку, приближающуюся к 60%. С другой стороны, сама по себе эта операция допускает сравнительно значительную недогрузку аппарата без увеличения расхода материалов.

Несоответственное увеличение расхода материалов при выработке серной кислоты, кроме нагрузки, об'ясняется и химическим составом современного колчедана. Колчедан добыт еще в период до 1917 г. и, находясь долго на поверхности, изменил свой состав под влиянием

влаги и кислорода воздуха, переводя часть сернистого железа в сернокислое: последнее не изменяется при обжиге и увеличивает процент несгоревшей серы. На расходные коэффициенты может влиять также и изношенность аппаратуры. Таким образом, в каждом частном случае, кроме нагрузки, нужно искать и другие причины, влияющие на изменение расходных коэффициентов материалов.

Расход топлива повысился для купоросного масла очень значительно—в 3,3 раза. Повышение расхода топлива для некоторых других товаров Бондюжского завода приведено ниже:

Масло купоросное	3.301
Серная кислота	1.395
Соляная кислота	2.143
Хлорная известь	1.412

В расходе топлива, как и материалов, играет значительную роль нагрузка, но иногда другие причины получают превалирующее значение. Увеличение расхода топлива почти в чистом виде от нагрузки видно по данным работы Донецкого содового завода Химугля.

	Выработано пудов.	Расход топлива на пуд.
1913 г.	7.949.000 пудов.	1,3
1921—22 г.	1.218.377 „	3,46

откуда расход топлива по сравнению с довоенным увеличился в 2,66 раза.

Другой основной причиной нужно считать переход с хорошего топлива на плохое, например, с нефти на дрова, что имело место на Бондюжском заводе. При этом положение создалось такое, что завод не имеет возможности выдерживать полученных сплавов дров, а должен их расходовать сырыми. Обе эти причины оказывают особенное влияние на расход топлива, когда приходится поддерживать определенную температуру муфелей или открытых чугунных чаш, что и видно на купоросном масле (чаши) и соляной кислоте (муфель и чаши). Там, где этих условий не имеется и горючее расходуется на получение пара, расход топлива значительно понижается (серная кислота, хлорная известь), превосходя довоенный всего, примерно, на 40%.

Как указано в таблицах, расход рабочей силы для купоросного масла по сравнению с довоенным повысился в 2,045 раза, а для серной кислоты в 1,238 раза.

Вопрос о выявлении соотношения расхода рабочей силы при современных условиях и довоенных несколько сложнее, чем для материалов и топлива, т.-е. не само получение приведенных выше коэффициентов, а сопоставления этих коэффициентов для разных товаров и об'яснение причины того и другого изменения. Необходимо отметить, что работа рабочих, непосредственно связанных с аппаратом, зависит, во-первых, от интенсивности работы каждого рабочего, а во-

вторых, от работы самого аппарата, что связано в конечном результате с нагрузкой его, при чем с увеличением нагрузки аппарата до максимума расход рабочей силы на единицу продукта понижается до минимума. Например, для современной работы IV серной камеры Бондюжского завода с месячной нагрузкой в 25.000 пд. требуется 15.640 человеко-часов в месяц, а при нагрузке той же камеры до 40.000 пд. всего 18.660 часов, так что в первом случае расходуется—0,626, а во втором—0,467 человеко-часов на пуд серной кислоты. Когда вопрос касается одновременной работы двух-трех камер, то средний расход рабочей силы на пуд товара может меняться при постоянной общей нагрузке всех камер в зависимости от распределения нагрузок по отдельным камерам. Сравнивая такой средний расход, а он только и проставляется в калькуляциях, с таким же расходом довоенным, получается соотношение, зависимое, по крайней мере, от двух переменных. Отсюда видно, что для выявления влияния интенсивности труда, усилия, внимания рабочего и т. п. на расходные коэффициенты, необходимо сравнивать расход рабочей силы при работе одного и того же аппарата, в данном случае камеры, при одинаковой нагрузке теперь и в довоенное время. Зная изменение интенсивности труда, можно учесть и влияние общей нагрузки завода на расходные коэффициенты рабочей силы. К сожалению, калькуляционные данные не дают прямого материала для определения изменения интенсивности труда, чем затрудняется сравнение различных соотношений.

Из того факта, что, как видно ниже из таблицы, общее число производственных рабочих повысилось в 1922 — 23 г. незначительно —немного, чем требовал бы этого переход к 8-часовому рабочему дню, нельзя вывести о падении интенсивности труда, тем более что увеличение числа вырабатываемых товаров свободно может об'яснить наблюдаемую непропорциональность.

Годы	Число производств. рабочих	Число технических служащих	Выработка заводов в довоен. руб.	Число вырабатываемых товаров	Выработка в довоен. руб. на одного	
					рабочего	служащ.
1913 г. . .	850	24	2.998.130	8	3.527	124.756
1922/23 г. .	1.147	40	1.987.700	23	1.733	49.692

Таким образом в заключение необходимо все-таки подчеркнуть, что во всяком случае, при существующей любой интенсивности труда, все же увеличение нагрузки может дать благоприятные условия к понижению расхода рабочей силы.

Переходя к ценам, прежде всего бросается в глаза сильное возрастание цен на материалы. В данном случае основным материалом является не сырье, а полуфабрикат; обстоятельство это скрывает действительное возрастание цен на сырье, и для выяснения затронутого вопроса необходимо обратиться к исследованию цеховой стоимости серной кислоты.

Цеховая стоимость серной кислоты (100%).

		Производственные расходы			Цеховые расходы	Цеховая себестоим.
		Материалы	Топливо	Труд		
Работа 23 года и цена 23 года	А	7 — 91,11	0 — 41,73	0 — 97,00	3 — 52,16	12 — 82,00
Работа 13 года и цена 13 года	Б	— 17,25	— 02,25	— 06,37	— 00,91	— 23,78
Работа 23 года и цена 13 года	В	— 23,52	— 03,13	— 04,17	— 16,00	— 46,82
Отношение затрат.						
$=\frac{В}{Б}$		1.363	1.396	1.238	17.582	1.969
$=\frac{А}{В}$		33.635	13.332	23.261	22.010	27.381
$=\frac{А}{В}$		45.861	18.547	28.798	378.000	53.911

Отсюда видно, что цена на чистое сырье (колчедан и селитру) возросла все-таки меньше, чем цеховая стоимость серной кислоты, по которой она входит в калькуляцию купоросного масла; в первом случае наблюдается возрастание условно в 33,635 раза (фактически в 33.635.000 раз), а во-вторых—53,911 раза. Так как серная кислота составляет главную часть „материалов", то в соответствии с ценой на серную кислоту вполне естественно возрастание цены последних в 52,14 раза.

В обоих случаях цены возросли много выше, чем это должно быть по общетоварному госплановскому индексу — в первом на 53% выше, а во-втором—на 137%. Подобное возрастание наблюдается не только на полуфабрикатах или товарах по себестоимости, но и для продажных цен. Особенно возросли цены на все хлористые продукты, например, соляная кислота повысилась в 90,4 раза, тогда как рассматриваемое купоросное масло всего в 39,1 раза. Это непомерное повышение всех хлористых товаров вызвано исключительным увеличением стоимости поваренной соли. В рассматриваемый период времени (февраль 23 г.) цена поваренной соли на заводе равнялась 12 р. 58 коп., при довоенной стоимости в 13,57 коп. т.-е., возрастание цены равно в 92,7 раза. Вследствие такого возрастания „сырья" должна соответственно и повыситься продажная цена соляной кислоты.

Увеличение цен на топливо, благодаря расположению завода на сплавной реке (Каме), а также самозаготовкам, менее соответственного госплановского индекса.

Современные расценки труда, если судить по госплановскому индексу, еще не достигли довоенных. Некоторое расхождение указывают данные для серной кислоты, но это произошло потому, что заработная плата в камерном отделении несколько ниже, чем на аппаратах для купоросного масла, и это учтено в довоенной калькуляции, в современной же принята одинаковая средняя заработная плата.

Особенно значительно возрастание накладных расходов по сравнению с довоенным временем. Накладные расходы увеличились более чем в 59 раз по стоимости, т.-е. выше чем все прочие статьи расхода.

Пользуясь таблицей на стр. 19, можно представить отдельные статьи накладных расходов в следующем процентном отношении:

Оплата вспомогательных и хозяйств. рабочих .	19,63%
„ административн. служащих	6,37%
Социальное страхование	8,85%
Материалы	15,20%
Денежные расходы	49,95%

Из этого перечня видно, что более половины 58,8% составляют денежные расходы – налоги, амортизация и социальное страхование; таким образом обычные пути, рекомендуемые в первую очередь к снижению себестоимости—сокращением накладных расходов, в этой части поддаются сокращению, в зависимости от администрации, лишь уменьшением расходов по социальному страхованию, что возможно, косвенно, сокращением числа вспомогательных и хозяйственных рабочих. Следовательно только в этой области нужно искать способов сокращения накладных расходов и отчасти уменьшением расхода материалов.

По сравнению с 1913 г. на Бондюжском об'единении число вспомогательных и хозяйственных рабочих увеличилось с 568 до 1570. Главнейшая причена этого увеличения лежит в имевшей место необходимости для завода перейти к выполнению своими рабочими целого ряда работ, которые ранее сдавались частным артелям или подрядчикам, а также к изготовлению таких изделий, которые ранее просто приобретались на рынке. Вопрос о переходе опять к сдаче работ частным артелям или подрядчикам, в связи с современным направлением рабочей политики, в заметном количестве роли никакой играть не может.

Остается прибегнуть к понижению накладных расходов путем сокращения изготовления на заводе тех изделий (оборудования), которые легко и дешево могут быть приобретены на рынке, иначе говоря, к сокращению работы вспомогательных цехов, к общему повышению интенсивности труда вспомогательных и хозяйственных рабочих и понижению расхода материалов.

Оба последние мероприятия зависят от умения, настойчивости и распорядительности администрации, при поддержке профсоюзов и завкомов; что же касается первого, то этот вопрос связан с общими и пока тяжелыми условиями рынка: трудность получения на рынке необходимых изделий в нужный срок и сравнительно дешево, вероятно, еще долго будет служить препятствием к ликвидации своих вспомогательных цехов и тем к уменьшению числа вспомогательных рабочих.

Какие общие выводы можно сделать на основании двух разобранных калькуляций.

1) Все современные расходные коэффициенты выше соответственных довоенных и понижение их составляет ближайшую задачу; однако, тесная связь этих коэффициентов с нагрузкой ставит иногда непреодолимое затруднение, пока не будет повышена выработка.

2) Наблюдаемое повышение цен на сырье, особенно на соль, находится вне сферы влияния основной химической промышленности, но найти пути для возможного снижения их необходимо или организацией саморазработок, или каким-либо другим образом.

3) Постепенное уменьшение вспомогательных, отчасти и хозяйственных рабочих в связи с повышением интенсивности труда и сокращение работы вспомогательных цехов при возможности приобретения на рынке более дешевых предметов оборудования и ремонта должны повести к уменьшению накладных расходов.

4) Только близкая к довоенной нагрузке предприятий в связи с развитием всех видов промышленности и увеличением емкости рынка может дать действительную гарантию к уменьшению расходных коэффициентов, накладных расходов и цен на товары.

Приложение 1, таблица № 1 к 16 стр.

Калькуляция продуктов текстильного производства.

Проф. С. А. Федоров.

I.

Введение. Об'ективные признаки и критерий для оценки предприятия. Себестоимость.

Текстильная промышленность в России признавалась всегда одной из основных отраслей народного хозяйства, имевшей доминирующее государственное значение и по размерам своего производства, оборота и по количеству людей, приобретавших средства существования, как непосредственною работою на фабриках, так и в других областях народного труда и хозяйства, продукты которых потреблялись текстильной промышленностью. В особенности же эта промышленность приобрела свое выдающееся значение по величине товарообмена с деревнею и, вообще по ее широкому культурному влиянию, можно сказать, на все стороны народно-хозяйственной жизни страны.

Заслуживает особенного внимания и своеобразный характер и главнейшие факторы развития этой крупнейшей индустрии в ее историческом прошлом, каковые необходимо правильно учесть в настоящий переходный момент катастрофического состояния промышленности, чтобы уверенно наметить целесообразные мероприятия к ее оздоровлению и возрождению. Проблема, стоящая перед Россией в области текстильной промышленности в переживаемый нами момент нового строительства, после великих потрясений во всем мире и в особенности для нашей родины, отличается, конечно, чрезвычайной трудностью и многосложностью. Мы сталкиваемся в этом деле с таким об'емом сложных соотношений и условий, вне которых нельзя правильно и успешно разрешить стоящую перед нами проблему об организации промышленности на новых основаниях.

Поэтому, ограничивая свою тему поставленной нам задачей в связи с анализом калькуляций на изделия текстильной промышленности, перейдем: а) к рассмотрению тех факторов, которые непосредственно влияют на характер постановки и организации текстильных производств, б) к выяснению тех об'ективных призна-

ков, какими определяется жизнь и развитие промышленного предприятия и в) к указанию того основного мерила или критерия, которым наиболее надежно и правильно с точки зрения науки о промышленности оценить или измерить успех и жизнеспособность того или другого производства.

Характер и организация промышленности определяется с технической стороны двумя моментами: 1) родом и свойством окончательного продукта или товара, на который имеется широкий и притом устойчивый спрос в стране,—и тогда надо озаботиться выбором подходящего для такого продукта промышленности сырья, хотя бы привозного, и создать условия для его переработки наиболее благоприятные, или 2) когда в стране имеется запас местного сырья разного рода и сорта, и тогда надо изыскать условия для наиболее целесообразного использования этого сырья, переводя его в такие продукты или товары, которые могут рассчитывать на определенный спрос на внутреннем или на внешнем рынке и даже на развитие такого спроса в будущем.

Что касается 3) критерия—который в конце концов является решающим в вопросе о возможности самой организации данного производства в реальной действительности, то таковым признается и в том и в другом случае себестоимость окончательного продукта промышленности. Я говорю о себестоимости, а не о рыночной цене, именно, имея в виду указать основное условие жизнеспособности той или другой промышленности в данной обстановке. Эта себестоимость есть в тоже время наиболее верный с технической точки зрения показатель конкурентоспособности данного промышленного предприятия. В этом показателе отражаются все важнейшие элементы, из которых слагается себестоимость продукта в данном месте, при данных условиях производства. Здесь учитывается и количество потребного сырья и его качество, и его стоимость, сюда входят и затраченный в производстве труд, и заработная плата рабочим, здесь находит себе выражение и вся техническая сторона производства, оборудование фабрики и его амортизация, здесь учитывается расход топлива и все накладные расходы.

Ниже мы займемся подробным анализом калькуляции себестоимости наиболее типичных продуктов главнейших отраслей нашей текстильной промышленности, здесь же, в этой общей части нашего исследования, ограничимся несколькими замечаниями.

Приведем данные из докладов двух американских специалистов, —относящихся к соотношению элементов себестоимости изделий по статистике американской текстильной промышленности (в довоенное время.)

Характерно, что средняя суммарная стоимость товара в производстве целого операционного года слагается из стоимости сырья в 2/3 всей себестоимости товара, и только в остальной 1/3 стоимости выражаются все затраты по производству, при чем главное место в этих затратах принадлежит оплате труда более 1/5 себестоимости и только в остальной 1/10 части себестоимости заключаются все прочие издержки на топливо, общие и цеховые расходы по производству, налоги и разные накладные расходы, амортизация, страховка и т. п.

Правда мы не знаем подробностей рода и сорта товаров, послуживших для вывода приведенных соотношений элементов себестоимости, кроме того, что эти товары, в большинстве случаев предназначаемые для экспорта, следовательно, массового производства и не отличающиеся особенным разнообразием, премущественно среднего веса и качества.

По отдельным отраслям промышленности пропорциональное соотношение стоимости сырья к себестоимости товара выражается в среднем так:

Хлопчатобумажные товары	68%
Вязанные и трикотажные товары	62%
Шерстяные „ „	70%
Льняные, пеньковые „ „	77%
Шелковые „ „	63%

Эти данные не могут быть принимаемы безусловно, но представляют для нас некоторый интерес, потому что они характеризуют соотношение элементов калькуляции в мировом текстильном производстве, а нам нельзя игнорировать в предстоящем восстановлении промышленности этого важнейшего элемента именно сырьевого.

И пока не восстановлены нормальные условия добывания своего сырья и сырьевого рынка—нам нельзя не считаться с необходимостью мероприятий покровительствующих отечественной текстильной промышленности, защищающих самую возможность ее возрождения и укрепления—пока она переживает современный критический ее период.

К сожалению нам неизвестна точная калькуляция себестоимости пряжи и ткани ходового типа, заграницей (в особенности в Англии), но несомненно, что и там несмотря на специализацию производства и, следовательно, на возможность достижения наибольшей экономии в выработке и на целый ряд условий, казалось бы нивелирующих производство—действительная стоимость пряжи и тканей по отдельным фабрикам далеко не одинакова. Что же касается стоимости обработки средн. № пряжи хлопчатобумажной для русских фабрик, то и по личному опыту и по имеющимся данным в работах специальной комиссии 1914 года по выяснении покровительственной пошлины, защищающей производство русской текстильной промышленности, можно установить чрезвычайное разнообразие этой стоимости по отдельным фабрикам—в зависимости от размера и состава производства, технического оборудования и степени специализации или универсальности производства и высоты уровня технической и коммерческой организации предприятия. Так—считая стоимость технической обработки отнесенной к 1 пудономеру пряжи сред. № 30—получаем величины от 7 до 10 и даже12 коп. за 1 пудономер, при чем отдельные слагаемые приведены в следующей таблице—при чем ни погашение, ни % на капитал, ни торговые расходы сюда не входят.

Плата рабочим	4,5
Содержание админ. и конторы	0,5
Содержание паровых и привод.	1,7
Персонал при них	0,8
Вспомогательные материалы	0,7
Смазка машин	0,1
Ремонт „	0,4
Вентиляция и увлажнение	0,2
Освещение	0,1
Содержание жилых зданий	0,6
Ремонт зданий	0,3
Налоги и страховка	0,7
Больницы и школы	0,4
	11 коп.

В Англии производство хлопчатобумажной пряжи сред. № переводя на 1 п. и сравнивая с производством русской фабрики с хорошим оборудованием и таковой же организацией производства—обходится значительно дешевле. По сравнению с средней русской фабрикой разница в стоимости обработки у нас и заграницей в довоенное время считалась даже вдвое, так что только при пошлине в 8 р. на пуд пряжи сред, №—(учитывая в этом тарифе и пошлину на хлопок в 4 р. 84 к.) можно было считать отечественное производство достаточно защищенным, при чем охрана собственно прядения выражалась в 8 р. 20 к.—4 р. 84 к.=3 р. 36 к. за пуд.

Переходя к современному положению текстильной промышленности у нас и заграницей следует сказать, что, судя по обзорам различных отраслей мирового производства, изданным по случаю Генуэзской Конференции, в середине 1922 года, условия себестоимости производства всюду изменились—и издержки возросли, но у нас, как мы увидим дальше из анализа калькуляций,—резко изменились и самые соотношения почти всех элементов себестоимости, а это представляет собою явление уже более сложное—и простое сравнение с заграничными данными в настоящем случае не может иметь места.

Необходимо далее рассмотрению самих калькуляций предпослать указания на классификацию текстильной промышленности на 5 групп по роду обрабатываемого материала *) и каждой группы наряд подгрупп, при чем в подгруппах иногда заключаются предприятия по характеру производства, представляющие собою комбинаты большей или меньшей сложности, начиная от первых стадий обработки материала и оканчивая выпуском отделанного товара. Этим отличалась организация русской промышленности от иностранной, и

*) См. характеристику текстильной синдицированной промышленности (прилож. № 1).

благодаря этому, между прочим затруднялась в прошлом постановка калькуляционного дела, что усугублялось также и замкнутостью обособленных, конкурирующих между собою предприятий и тою коммерческой тайной, какою обставлялся всякий подход к выяснению как себестоимости, так и продажной цены продукта.

Впрочем, лучшие наиболее прогрессивные предприятия и раньше придавали всегда важное значение калькуляционному делу,—считая справедливо его необходимым условием солидности предприятия. Однако, правильная постановка калькуляционного дела требовала различения двух моментов: производства и сбыта, которые никогда не смешивались между собою, как это иногда имеет место теперь во имя нередко ложно понимаемых интересов потребителя, весьма важную защиту которого следовало бы проводить другими мероприятиями высших регулирующих органов страны.

Дело в том, что производственная калькуляция себестоимости продукта имела задачей служить проверкой и контролем производства и носила элемент условности в целом ряде установленных цен, между прочим даже на основной материал производств, доминирующее значение которого мы уже подчеркнули. Ни прибыль, ни убыток не входили в задачу учета себестоимости производства, но оставалось широкое поле для мер воздействия на все элементы собственно производства, с целью удешевления продукта. Иное дело калькуляция цены того же продукта при его реализации на рынке. Здесь должна быть тщательно учтена, как разница цен и стоимости всех ингредиентов себестоимости продукта в момент сбыта, так и кон'юнктура рынка в том месте и в то время, когда предполагается самая реализация сбыта продукта. При этом различается сезонность данного рода и сорта товара, напряжение спроса и предложения на него, даже кон'юнктура транспорта (водного, железнодорожного и гужевого) условия внешней торговой политики и, наконец, общая мировая кон'юнктура,—и только тогда является прибыль или убыток в результате подсчета. В заключение этого краткого „введения“ представим сводку данных, характеризующих современное положение текстильной промышленности. Характеристика текстильн. синдицированной промышлен. см. особое приложен. № 1 (в конце статьи).

II.

Общие вопросы, относящиеся к главным элементам калькуляции (сырью, зарплате, топливу, накладным расходам).

При разработке калькуляций себестоимости продуктов текстильной промышленности встречается целый ряд вопросов и деталей отчасти общих для всех отраслей текстильных производств, отчасти общих даже и для всех родов промышленности. Разрешение всех таких вопросов поэтому могло бы быть общим и в результате могло выразиться в виде некоторых общих норм, принятие которых облегчило бы последующую задачу составления калькуляций. Такие

нормы действительно и фигурируют в наиболее типичных калькуляциях на ходовые роды и сорта продуктов.

Переходя в последующем изложении к освещению главнейших элементов калькуляции мы коснемся, насколько это возможно, и упомянутых здесь норм или условий, в общей форме, а затем, в проводимых далее отдельных калькуляциях на товары, встретимся с частными случаями применения тех или других норм.

Нельзя сказать, чтобы все проводимые нормы были точно обоснованы или тщательно проверены, в большинстве случаев они могут считаться лишь приемлемыми как первый подход при составлении сметных калькуляций и подлежат несомненно уточнению в последующем или отчетными данными или специальными исправлениями путем соответствующих опытов и изысканий.

При рассмотрении представляемых трестами калькуляций приходилось нередко указывать не необоснованность допускаемых норм и предлагать те или иные исправления или требовать отчетных данных—но не всегда это приводило к удовлетворительному результату.

Калькуляционное дело настолько еще новое и мало разработанное, что представляет во многих случаях практики большие трудности, а потому заставляет иногда довольствоваться малым в особенности для тех предприятий, для которых не истек еще годичный цикл производственной работы и для которых было бы невозможным извлечь данные из отчетов, могущие послужить нормами.

I. Сырье.

Констатируя доминирующее значение в калькуляции себестоимости окончательного продукта текстильной промышленности—сырья или вернее основного материала—остановимся на этом элементе калькуляции несколько подробнее.

Здесь должно быть учтено несколько элементов 1) род сырья, 2) его качество, 3) количество и 4) соответствие с родом и сортом фабриката с одной стороны, а с другой—с системой обработки принятой в данном производстве, с состоянием оборудования, живой силы и управления в том предприятии, которое выпускает калькулируемый товар и, наконец, 5) цена сырья, поступающего в обработку.

Если первые 4 момента поддавались в нормальное довоенное время большему или меньшему воздействию специалиста-производственника, то последний 5 элемент—та или другая цена, по какой материал поступал в производство, была вне влияния производственника и обыкновенно предписывалась правлением предприятия, т.-е. главным распорядительным и хозяйственным органом, ведающим коммерческой стороной дела.

Эта цена сырья, как известно, была всегда условная и если подвергалась изменению, то выбиралась соответственно по соображениям высшего органа, руководящего и ответственного по преимуществу за дивидендность или прибыльность всего дела в целом перед общим собранием акционеров.

И нельзя не отметить в этом акте выбора и установления цены сырья для производственной калькуляции товара, чрезвычайно суще-

ственного элемента во всем текстильном деле: цены на рынке сырья, как известно, всегда неизбежно подвержены колебаниям и причины для таких колебаний весьма многочисленны и разнообразны—но в построении цены сырья, отпускаемого для производства, необходимо соблюдать строгую планомерность, учитывая не только общие и так называемые стихийные влияния данного сезона или урожая, а и другие факторы оценки нередко не менее сильные в условиях переживаемого момента по своему влиянию на перспективы сбыта и общую конъюнктуру для данной отрасли промышленности.

Весьма показательно, между прочим, что в деле расценки даже такого исконного русского текстильного сырья, каким являлся для нашей промышленности лен, существовала тесная связь местной базарной цены волокна с оценками на международных центрах торговли, несмотря даже на индивидуальность того или другого льна по его происхождению и по его разработке в прядении. Эти цены на лен—местные и на международных рынках, конечно, отличались и абсолютно и по характеру и степени своих колебаний, но связь между ними была несомненно.

Этого мало, нельзя было упускать из виду единства мирового рынка и его влияния на соотношение в оценке в с я к о г о р о д а текстильного сырья между собою, нельзя было рассматривать цену одного рода волокна вне рамок волокнистого хозяйства вообще.

Разительный пример, подтверждающий высказанное положение мы видим сейчас в положении английской текстильной промышленности.

Как известно, текстильная промышленность Англии пережила тяжелый кризис 1922 г. вследствие р о с т а ц е н всех основных родов сырья и вследствие изменения эквивалентов или соотношения между ценами отдельных видов сырья, которое обыкновенно существует, хотя и с колебаниями, на рынке.

В то время, как цена хлопка возросла почти вдвое по сравнению с довоенною—цена льна возросла в три и более (до шести) раз, а цена шерсти всего около полутора раз в среднем. И вот, в то время как из-за общего роста цен сырья обрабатывающая промышленность Великобритании не может скалькулировать свои товары в уровень с современною конъюнктурою сбыта и ценами, какие платит рынок за эти товары—льняная промышленность оказалась в особенно катастрофическом состоянии и вынуждена стихийно сокращаться из-за отсутствия сырья и изменившегося соотношения в ценах на сырье предлагаемое на рынке.

Сокращение льняной промышленности достигло 75 и более %% и выход из положения намечается единственный—появление на мировом рынке русского льна и при том при пониженной цене. Снижение проектируется не ниже 25% от современных цен, хотя и эта цена останется все же значительно выше довоенной. Перед нами стоит важная проблема в одной из наиболее крупных отраслей русского народного хозяйства—именно в льноводстве.

Показанная нами связь оценки сырья, хотя бы и русского происхождения от мирового рынка, конечно, не исчерпывает вопроса по отношению в производственной калькуляции и не закрывает для нас

проявления инициативы и творчества, направленных к уменьшению себестоимости товара, а наоборот.

Мер и способов воздействия на сырье в данном случае и в освещении научном—в масштабе, как всего народного хозяйства страны, так и в рамках отдельных отраслей и предприятий, может и должно быть рекомендовано очень много с нашей стороны.

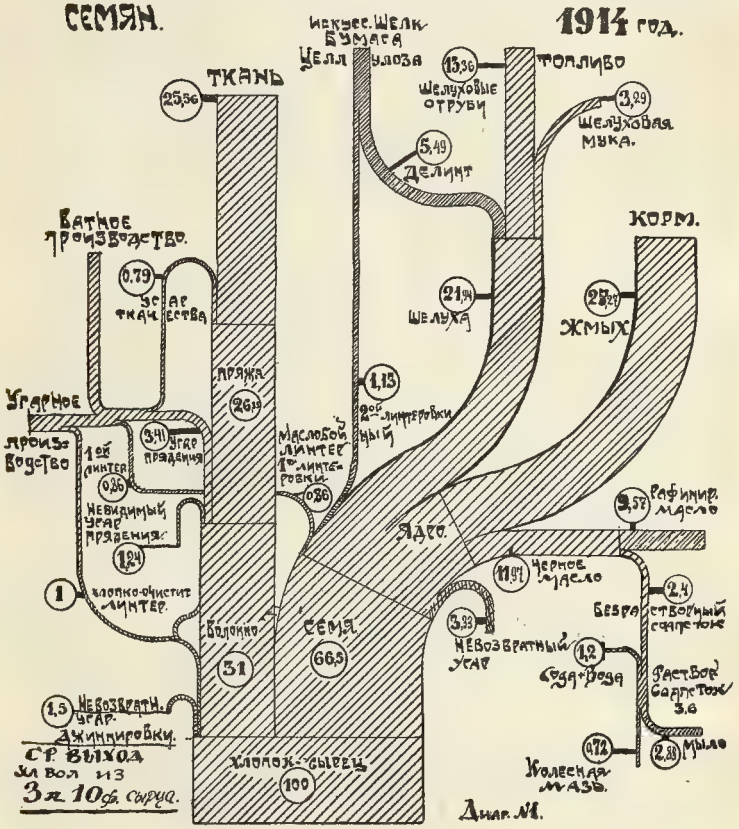
И прежде всего а) в области добывания сырья, мы подразумеваем здесь область сельского хозяйства, не того первобытного характера, как это было, а промышленного направления, поощряющего развитие, так называемых специальных культур (хлопководство, льноводство) и животноводства (овцеводство и шелководство).

Наглядным примером тому, о какой организации добывающей отрасли сельского хозяйства идет речь, служат успехи, достигнутые нами по Туркестанскому хлопководству в последние годы до войны, и в первые годы войны—и здесь во главу нового направления может быть поставлено сортоводство, вызвавшее целый ряд агрономических и культурно технических мероприятий, на ряду с достижениями урожайности, скороспелости и устойчивости сорта в данных условиях района, почвы, климата и той хозяйственной обстановки—какой определяется уход за растением, начиная с посева и кончая сбором.

Затем б) в области первичной обработки—влияние которой особенно должно быть подчеркнуто в применении к рассматриваемому нами текстильному производству—ибо в ней лежит ключ к лучшему использованию сырьевых рессурсов нашей страны, как страны земледельческой прежде всего. И нельзя не признать уместным обратить внимание здесь же на необходимость и целесообразность прогресса в этой важнейшей отрасли народного хозяйства, поскольку сырье в собственном смысле переводится путем первичной обделки в состояние, так называемого первообразного материала—этого основного материала обрабатывающей текстильной промышленности.

До сего времени на первичную обработку обращалось у нас недостаточно внимания в области хлопкового дела и слишком мало в области льняного и шерстяного дела. Есть даже целая область сельского хозяйства,—например, культура так наз. льна кудряша—где используется только семя, а стеблевая часть растения, содержащая волокно, почти не используется, чем наносится огромный ущерб экономической стороне народного хозяйства страны. Здесь неуместно распространяться по этому вопросу, но необходимо высказать, что практикуемые приемы первичной обработки текстильных растений должны быть считаемы во многом изжитыми в прошлом. и перед нами стоит момент перехода к организованному строительству в государственном или областном масштабе этой отрасли промышленности в новой для нас постановке. Венцом этой отрасли промышленности является рациональная стандартизация прядильных материалов—со всеми вытекающими отсюда мероприятиями—и неизбежное использование всех малоценных сортов того же материала или сопровождающих его отходов, и даже отпадков или отбросов, которые имеют в сырьевой проблеме колоссальное

ДИАГРАММА ВЫХОДА ОСНОВНЫХ И ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ИЗ ХЛОПКА-СЫРЦА СРЕДНЕ-АЗИАТСКОГО АМЕРИКАНСКИХ СЕМЯН. 1914 ГОД.



Диаг. №1.

значение и могущественное влияние на правильную оценку сырья и (что чрезвычайно важно отметить в настоящий трудный момент) на стимулирование и под'ем народного труда в целом. Для нас нет сомнения, что путь для выхода из крайне тяжелого положения, в каком находится русская текстильная промышленность—хлопчато-бумажная и льняная в настоящее время—должен и может быть найден именно через надлежащую организацию первичной обработки на новых началах.

Конечно, в настоящее переходное время должны быть намечены правильные подходы, первоочередные шаги в этом направлении—однако, спланированные со всей полнотою компетентности в этом глубоком специальном вопросе и проводимые в жизнь со всей твердостью, достойною этого важного и насущного дела.

Наглядной иллюстрацией к высказанным нами положениям о роли и значении первичной обработки текстильного сырья, как фактора, посредством которого является возможность влиять на калькуляцию, как самого волокна для промышленности, так и последующих продуктов производства—может служить приводимая здесь эскизная диаграмма выхода основных и побочных продуктов хлопко-очистительного производства.

По тому же методу можно построить диаграмму, характеризующую наглядно первичную обработку льна и шерсти.

Наконец, в) и в области самой обрабатывающей (фабричной) текстильной промышленности заключаются достаточно широкие возможности к воздействию на удешевление себестоимости продукта производства, прежде всего через рациональное использование основного материала производства и правильную оценку и утилизацию отходов в производстве.

Способы воздействия, конечно, многообразны и на ряду с крупными и принципиальными не следует игнорировать и так наз. мелочей. Все они могут оказаться существенными, если углубиться в производственную технику, начиная с тщательного выбора смесок материала и рациональной системы их обработок, специализируя производство, устанавливая надлежащие планы прядения и технический контроль (качественный и количественный), организуя кондиционирование, вводя систему испытаний и проб и таким образом внося вместо рутины новый творческий дух в отношении к ходовому процессу производства—что существенно важно именно в настоящий момент крайнего оскудения во всем, сменившего прежнее сравнительное изобилие в нашей текстильной промышленности.

И если в области технического оборудования наших фабрик мы стеснены в своих достижениях условиями, в каких находится русская промышленность (мы разумеем—изношенность машин, отсутствие или недостаточность ремонта их и запасных сменных частей, без чего не может получиться и благоприятного результата в производстве), то в смысле технологического процесса производства еще не проявлено должной инициативы на пути приспособления к обстоятельствам момента. Достаточно, в качестве примера, сослаться на чрезмерную трату сырья, приходящуюся на один указной аршин в производстве армейских сукон.

Много говорилось в свое время в Главтекстиле об организации образцовой фабрики, но с переходом на новую экономическую политику—к трестированию промышленных предприятий на основе хозяйственного расчета, об этом уже забыли. А между тем, казалось бы, теперь эта идея могла бы быть осуществлена даже легче.

Организованные научные изыскания в области производственных предприятий текстильной промышленности могли бы оказаться плодотворными для указанной цели—а потому должны быть осуществлены и должны получить развитие в интересах реализации тех улучшений, которые доступны и так необходимы в настоящих условиях. Это, без сомнения, явится наиболее производительными мероприятиями и для освещения, можно сказать, всех сторон производства и для об'ективной проверки калькуляций товаров. Не следует упускать из виду, что и у нас не может быть, подобно Европе, иного пути к возрождению и развитию промышленности, как только через „реконструкцию“ ее.

Всего разительнее для нас в упомянутом отношении должен быть пример Англии—страны, где традиции в промышленности, казалось бы, наиболее крепки и где деятели практики отнюдь не склонны к увлечениям в области упомянутых научно-технических изысканий,—а между тем как раз в Великобритании возникла целая сеть комитетов или ассоциаций, основывающих специальные институты для научных исследований в применении к текстильным производствам для анализа калькуляций товаров, преследуя вполне определенно практическую цель удешевить себестоимость товара при поддержании его качества и таким образом возродить свое былое положение на мировом рынке текстильных товаров. Такие British Researeh Associations признаны таме необходимым фактором в новом строительстве (Reconstructions) промышленности, дабы удержать за собой мировые рынки, выдержать конкуренцию экспортируемых текстильных товаров в настоящее тяжелое для сбыта время.

2. Заработная плата.

Относительная роль этого элемента себестоимости продукта производства (и его процентное значение) представляла собой в прошлом такую сложную функцию от совокупности общих условий работы данного предприятия, что судить по ней о производительности труда рабочего или об абсолютной величине получаемого рабочим заработка в разных предприятиях было весьма трудно.

Как известно, абсолютная величина заработной платы в русской текстильной промышленности ниже заграничной и составляет значительно меньшую часть общей стоимости продукта производства, но это зависит от относительного значения в экономике производства русской фабрики всех элементов, из коих слагается стоимость производства, абсолютная величина которых однако в русском производстве обыкновенно превышала те же статьи в заграничн. (З. Европа) производствах. Отсюда—необходимость покровительственной охраны пошлиной отечественного производства всех отраслей текстильной промышленности и в довоенное время.

Непрерывное повышение заработной платы у нас, как и везде в мире, наблюдалось во всех отраслях текстильной промышленности, хотя уровень заработков оставался различным в разных производствах. Абсолютная величина средних заработков рабочих по сводному отчету фабричн. инспект. за 1912 г. по разным производствам текстильной промышленности была такая: обработка шерсти—245 р., шелка 223 р., хлопка 220 р., льнопеньки и джута—180 р. в год на 1 рабочего.

Таким образом, заработок рабочих по обраб. лубяных волокон стоял на последнем месте среди остальных отраслей русской текстильной промышленности. Такая же сравнительно более низкая расценка рабочего в льняном производстве наблюдалась и за границей, и там рабочие льняного производства принадлежат к более низкой квалификации промышленных тружеников. У нас резкий скачок в повышении заработка всех текстильных рабочих произошел с 1905 г., в том числе и в льняном производстве, при чем лучшие из льняных мануфактур рядом с мероприятиями по улучшению обстановки самого труда на фабриках, в общем менее благоприятной, чем в хлопчатобумажном деле, значительно повысили и заработную плату,—подойдя в некоторых случаях к одинаковому уровню с германскими фабриками соответствующего производства—достигнув этим и повышения производительности своих рабочих.

Ныне все условия, связанные с заработной платой и обстановкой труда рабочих на фабриках, регулируются профессиональным союзом текстильщиков, и хотя не могут почитаться независящими от индивидуальных особенностей отдельных предприятий, от проявления столь желательной инициативы в рассматриваемом отношении со стороны руководителей производственной частью трестов и ближайших заведующих фабриками. Поле деятельности здесь для любящих и внимательных к своему делу специалистов и администраторов, можно сказать, настолько широко и благодарно по своим последствиям, в применении даже к нашему специальному предмету—калькуляции продуктов производства, что могло бы послужить темой особого труда по организации производства, на рациональных началах соответственно современному уровню науки и техники текстильного дела.

Но несомненно, что стремление к поднятию квалификации рабочего, пополнению кадров фабричных работников надлежащим подготовленным и опытным составом, является существенно необходимым для повышения продуктивности труда, улучшения и удешевления производства.

Обыкновенно в калькуляциях заработная плата принимается по профессиональным нормам вознаграждения рабочего средней квалификации, включая сюда все виды оплаты как денежной, так и натуральной, где она существует. Соотношение между оплатой рабочих производственных и подсобных и хозяйственных, а равно между оплатой рабочих и служащих разной квалификации, приняты согласно основного действующего тарифа.

Что касается производительности труда, то в калькуляции принимается обыкновенно не та, какая имела место в предыдущие года 1920—21 г. г., а та, которая считается возможной при ны-

нешних условиях производства, когда наблюдается в общем повсеместный под'ем трудовой дисциплины на фабриках. Там где нет точных норм, принимается в среднем производительность равная 80% от довоенной, при чем около 10% приходится на сокращение рабочего дня и около 10% на сокращение выработки вследствие общей изношенности оборудования и недостаточного ремонта машин.

3. Топливо и его использование в области текстильной промышленности принадлежит к числу таких факторов, влияние которых на стоимость производства весьма велико и представляет широкий простор для проявления технических улучшений и хозяйственных забот со стороны механиков и руководителей предприятием. И это тем более необходимо в условиях русской действительности, при абсолютной дороговизне топлива у нас и при наличии сурового климата России, ставящего нашу текстильную промышленность в менее благоприятное положение по сравнению с ее западно-европ. конкурентом. Самый технический прогресс промышленности в современном его направлении, ведет непременно к увеличению расхода топлива и необходимости отопления фабричных помещений зимой, подогревания воздуха для вентиляции, столь важное именно в текстильном деле обеспыливание, затрата пара непосредственно в отдельных процессах производства, сушки товара и т. п. условия вызывают все новые и новые виды расхода топлива. Природа самого производства, напр., льняного, требуя сначала прядения волокнистого материала, проходящего в ванне с сильно подогретой водой, а затем высушивания полученной мокрой пряжи и т. п. требует значительного расхода топлива. Из общего расхода топлива в льнопрядильне идет: около 60% на двигатель, 35% на отопление, подогревание воды на прядильных ватерах и на сушку мокрой пряжи и только около 5% на электрическое освещение и пр.

Наконец, самое оборудование машинами фабричного производства, отличаясь сравнительною громоздкостью и быстрым ходом рабочих органов, требует значительной энергии для своего движения и следовательно соответствующей затраты топлива.

Отсюда вполне понятно требование самой тщательной постановки теплового хозяйства в предприятиях текстильной промышленности как в техническом, так и в экономическом отношении.

К сожалению, в современных условиях наших текстильных производств констатировано почти везде крайнее расстройство и запущенность теплового хозяйства большинства фабрик, и отсюда непроизводительный расход на топливо и увеличение этой статьи себестоимости продукта производства.

Род топлива или определенно обозначается в калькуляциях, или, где этого нет, принимается за основное—дрова в смеси 50% березы 50% мягких пород (ель—осина) при весе куб. саж. в среднем 325 п. и с теплотворною способностью в 2530 калорий.

Перевод на условное 7000 калорийное топливо—обозначается в калькуляциях.

Расход топлива на 1 лош. силу в час и на 1000 килогр. пара принимается согласно норм Главтопа.

4. **Накладные расходы**—цеховые, общие и разные, столь подробно перечисленные в калькуляционном листе, являются четвертою, последнею статьею расходов, из которых слагается себестоимость продукта производства. Здесь в условиях русской текстильной промышленности, начиная с первого момента возникновения предприятия и во всю его последующую производственную работу (торговой стороны мы не касаемся), приходилось, как известно, считаться с переплатами и в прошлом, по сравнению с западно-европейской промышленностью, и несомненно в настоящем; даже сейчас еще в большем размере, несомненно несоответствующем обстоятельствам только что заработавшей, еще не окрепшей промышленности, нуждающейся в приливе средств и требующей производительных затрат.

Две категории этой статьи расходов должны быть различаемы: к первой—относятся расходы более или менее постоянные и независящие от размера нагрузки в предприятиях, каковы расходы по содержанию администрации, конторы, страховые, сборы и повинности, % на затраченный капитал и погашение, ремонт, при чем этого рода расходы имеют обыкновенно сравнительно мало общего с технической стороной дела и иногда могут даже вовсе не зависеть от организации и управления предприятием (повинности, налоги), а иногда могут зависеть в некоторой степени от совершенства организации экономической и технической стороны (ремонт) предприятия.

Ко второй категории относятся расходы на самое производство, так наз. цеховые, и здесь также следует отметить две группы расходов, зависящие от размера производства (иногда обратно пропорциональные этой величине) в единицу времени и—падающие на каждый пуд вырабатываемого товара—независимо от размера производства.

Сведенные к 11 статьям накладные расходы могут быть переименованы следующим образом: 1) общие и цеховые; 2) начисления на зарплату—а) социал. страхован. и др. б) коммунальные услуги; 3) местный транспорт; 4) страхование—а) зданий и оборудований, б) товаров; 5) амортизация; 6) % на капитал; 7) расходы центральн. управл.; 8) непредвиденные расходы; 9) налоги и сборы—а) государств., б) сборы и шефства; 10) содержан. и амортиз. бездействующих предприятий; 11) расходы на восстановление промышленности. Что касается 10 и 11 статей, то они, хотя и введены в калькуляционный лист, но стоят особняком, нуждаясь в компетентном решении высших органов, принимать ли их во внимание или отнести за счет специального госуд. фонда. Наконец, в конце калькуляционного листа иногда стоит и 12 статья „Прибыль“, которой однако мы обыкновенно не касаемся в своем рассмотрении. Некоторые из приведенных статей накладн. расходов были предметом специального обсуждения с целью установления некоторых норм, хотя еще и не зафиксированных окончательно, а лишь временных.

Так, транспорт местный гужевой принят был условно в сумме 500 рублей за пудоверсту, железнодорожный—в 20.000 раз против довоенной цены.

Отпуска рабочим учтены в 4% от зар. платы, считая в году 50 недель рабочих и 2 недели нерабочих. Для особо вредных производств — в 8,3%, также и для подростков. Социальное обеспечение—23% от зар. платы (по декрету); амортизация—по способу расчета, принятому в довоенное время, основанному на определении подлежащего списыванию % от стоимости зданий и машин (оборудования), сейчас оказался редко применимым. Поэтому было принято учитывать и амортизацию в % отношении к стоимости изделий, определяя ее в 5%.

По отношению к тем случаям, когда какие-либо статьи по калькуляции не могут быть пока определены в современных условиях за неимением цен и, вообще, сведений и данных достоверных или официально подтвержденных, было принято руководствоваться довоенными ценами и данными, вводя коэфициент от 40 до 80.000 руб., по усмотрению калькулирующего органа предприятия.

Из всего предыдущего явствует, что калькуляционное дело поставлено во всех отраслях текстильной промышленности и в отдельных трестах и, несомненно, всюду налаживается, хотя по краткости срока своего применения и отсутствию опытных калькуляторов и специалистов бухгалтеров еще и не может считаться вполне установившимся и одинаковым для всех предприятий и для всех отраслей промышленности.

Признавая, что правильно поставленный учет производства является единственным путем к удешевлению изделий и вообще к разрешению экономических вопросов производства, необходимо признать однако, что калькуляция себестоимости продукта не исчерпывает всего, о чем кратко было указано в общей части настоящего очерка. Качество продукта, калькулируемого в условиях современного производства и сравниваемого по себестоимости с довоенным может быть далеко не одинаковым в натуре, что уже констатировано в целом ряде производств, и это не должно быть упускаемо из вида.

Если мы углубимся в понятие о качестве текстильного товара (отделанной ткани), то увидим, что оно является функцией многочисленного ряда отдельных переменных и по существу весьма сложных, а главное, что коэфициент использования всех факторов и „технических средств" производства оказывается в настоящее время весьма малым и несовершенным, как общее явление.

И вот мы естественно и неизбежно подходим к выводу о необходимости нового критерия в том же основном вопросе об удешевлении продукта промышленности, так наз. технического контроля производства—качественного и количественного, о рациональной постановке которого еще так мало думают, но без которого все наши усилия останутся односторонними и малопродуктивными. По характеру настоящей статьи приходится об этом только заявить здесь, указав, что вопрос этот величайшей важности и что государственные органы, в задачу которых входит регулирование промышленности, не может не поставить в качестве очередного мероприятия организацию специального обследования текстильной промышленности по предварительно разработанному плану.

III.

Анализ калькуляций типичных продуктов текстильного производства.

Переходя, после вышеприведенного I введения и II краткого рассмотрения общих вопросов, относящихся к калькуляциям продуктов текстильной промышленности к III части нашего труда—именно к анализу калькуляций наиболее типичных текстильных товаров,—начнем с главнейшей отрасли, именно с хлопчатобумажного производства, и остановимся на рассмотрении: 1) калькуляция сырья или точнее основного первообразного материала—хлопка, как имеющего доминирующее влияние на себестоимость продукта и ныне возбуждающего столь оживленные суждения и споры во всех заинтересованных ведомствах и органах в связи с реорганизацией Главного Хлопкового Комитета.

Затем перейдем 2) к калькуляциям пряжи № 34, ткани суровья (миткаля) и отделанного товара (ситца), представленным Всероссийским Текстильным Синдикатом, трестами и отдельными предприятиями,—и выскажем свои к ним замечания, вытекающие из анализа элементов себестоимости продукта производства.

В связи с необходимостью стремиться всемерно к удешевлению стоимости сырья, Центральная Материально-Калькуляционная Комиссия поставила себе задачей требовать от организаций, заготовляющих сырье для текстильной промышленности, калькуляции полной стоимости единицы веса сырья по всем элементам, из коих суммируется себестоимость.

Таким образом обычно выясняются следующие элементы стоимости: 1) цена у производителя (хлопкороба, льновода) или у посредника—если это имеет место по условиям скупки, как исключение, хотя посредниками могут быть и кооперативные организации и союзы, что во всяком случае необходимо выяснить 2) расходы по сбору, предварительной сортировке и хранению сырья, далее 3) расходы по первичной обработке (какой именно) с учетом: а) выходов первообразного материала основного, собственно для прядильного производства, б) отходов и побочных материалов, а также и расходы по последующей сортировке, если таковая производится заготовительным аппаратом, и в) угара (потери). 4) Расходы по транспорту к складам (для хранения) или к потребителям (фабрики или другие пункты). 5) Уценка от брака, порчи, усушки и потери в пути при хранении—в виде накладных расходов или %. 6) Сборы, налоги и отчисления, содержание центральной организации и местных отделений, агентур и т. п. 7) Всякие иные расходы, не вошедшие в предыдущие пункты. По принятому обычаю параллельно с данными соответствующими текущему сезону, требуются данные довоенного времени. Кроме того дополнительные сведения требуются о сравнительном качестве сырья (ныне собираемого—с довоенным).

Наконец, по отношению к хлопку и шерсти—в случае их покупки за границей—желательны данные, освещающие заготовку и стоимость этого вида иностранного сырья. Но говоря о стоимости и калькуляции сырья, нельзя забывать и того качества, какое присуще будет сырью приданной стоимости. Качество это в общем будет зависеть и от природы самого сырца по его происхождению и культуре в области сельского хозяйства и от первичной обработки, переводящей сырец в первообразный материал, основной для текстильной промышленности. И здесь прежде всего показательно—выход волокна и соотношения между выходом, отходами и угарами. По отношению к хлопку надо сказать, что в сезон 1921/22 г. средний выход по всему Туркестану определяется такими данными:

1 п. волок. из 3 п. 21,2 ф. сырца	или	28,32%
1,3 ф. линтера (пуха)	„	0,73
2 п. 13,7 ф. семян	„	66,59%
6,2 ф. угар	„	4,36%
3 п. 21,2 ф.		100%

По сортам волокна средние выхода были:

Первый сорт	3 п. 20 ф.	а по областям Туркестана:	
Минус	3 п. 21,4 ф.	Ферганская	3 п. 18 ф.
Межеумок	3 п. 20,8 ф.	Самаркандо	3 п. 22 ф.
Второй	3 п. 24 ф.	Сыр-Дарьинск	3 п. 25,6 ф.
Третий	3 п. 28 ф.		

Угар или потеря даже в среднем—4,36% превышали нормальный, принимаемый в 1,5—1,7% в $2^1/_2$ раза, но и он достигал в некоторых хлопкоочистительных заводах до 9—10%. Отсюда ясно заключение, что в указываемый сезон выход волокна и процент угара должен быть об'яснен целым рядом неблагоприятных причин, как-то: ухудшением посевных семян (примесью туземных пород к культурным), влияющим на качество и выход, небрежностью приема, хранения и очистки сырца и даже хищениями волокна на заводах, а также поступлением недостаточно сухого сырца. Самая сортировка сырца велась, очевидно не соответственно, и выхода различных сортов дали смешанные цифры, так что, очевидно, дело не было еще налажено, трудовая дисциплина на заводах была в упадке и самое заведывание заводами со стороны технической (изношенность джин, плохие пилы, колосники и пр.) и со стороны учета и производства.

Принимаемыми мероприятиями по сообщению ГХК дело улучшалось постепенно и на 1 января 1923 г. результаты по 15 хлопкоочистительным заводам показаны в следующем среднем выводе:

Из 3 п. 13 ф. сырца	выход	волокна	1 п.	29,97%
„ „ „		линтера	0,9 ф.	0,74%
„ „ „		семян	2 п. 8,8 ф.	66,78%
„ „ „		угар	3,3 ф.	2,44%

а по сортам средние выхода по краю были: первый сорт 3 п. 12 ф., минус—3 п. 15,5 ф., межеумок—3 п. 16 ф., второй и третий сорта до 1 января только начали поступать.

Калькуляции на хлопок-волокно, составляемые ГХК, как организацией ВСНХ, учрежденной с целью восстановления и развития хлопководства и хлопкоочистительной промышленности в Туркестане и для торговли хлопком—представлялись неоднократно и подробно осуждались—при чем вносимые замечания и изменения постепенно улучшали самую калькуляцию в последующих, внося уточнение в дело, хотя вопрос этот еще не может считаться окончательно разрешенным. Как бы там ни было, вот что было высказано нами в Материально-калькуляционной комиссии по поводу калькуляции на хлопок-волокно.

Калькуляции ГХК на ферганский 1-го сорта, американский хлопок-волокно были представлены три раза и притом в нескольких вариантах с повышением цен, в зависимости от сроков 1 ноября, половины ноября и конец ноября 1922 года.

Должен сказать, что задача калькуляции себестоимости на хлопок-волокно, с точки зрения материально-калькуляционной стороны продукта, состоит в данном случае значительно благополучнее, чем со стороны собственно цены на хлопок, где положение является чрезвычайно осложненным.

Дело в том, что ко всем неблагоприятным условиям, в каком находится хлопковод. хозяйство в Туркестане, присоединяется голод, переживаемый снова в настоящее время в стране, который создает чрезвычайно тяжелое положение, если не будут приняты центральной государственной властью немедленные меры по снабжению Туркестана хлебом.

Цены на пшеницу страшно и непрерывно растут, а это влияет на цены хлопка-сырца (т.-е. волокна не отделенного от семян), как исходный материал для волокна, и получаются резкие скачки в ценах, предела роста которых нельзя и предугадать. Ясно отсюда, то положение, какое может создаться для нашей хлопчато-бумажной промышленности в ближайшее время. Следующими экстренными мерами являются: а) поддержка ирригационной сети и б) борьба с саранчей. Конкретные мероприятия в указанных 3 направлениях уже более или менее разработаны и внесены в президиум Госплана.

Представленные ГХК калькуляции на хлопок-волокно следующие в цене за 1 пуд:

1) по данным довоен. 1913—14 г. в сумме франко фабр. 16 р. 24 к., при чем цена хлопка-сырца взята 4 р. 50 к., семени 80 к. за пуд, линтера—8 р. за пуд (без прибыли 10%) и выход 1 п. хл.-волокна принят из 3 п. 13 ф. сырца;

2) по данным 1922 года на 1 октября 1922 г. в сумме фр.-фабр. 7.953 р. 60 к., при чем: цена 1 п. сырца взята 1.440 р. (прибыли 10%), цена семени 218 р., линтера—2.500 р. и выход 1 п. хл.-вол. из 3 п. 20 ф. (т.-е. выход хуже 1913 г.). Переводя на миткалевую базу, эта цена хлопка соответствует 132,56 арш. = 1 п. волокна.

Чтобы видеть наглядно, как изменилось соотношение элементов калькуляции при данных 1913/14 г. и 1922 г., достаточно привести %% соотношения:

	1913/14 г.	1922 г.
Материалы	90,5%	77,43%
Топливо	0,150%	0,23%
Заработная плата	0,565%	1,49%
Накладные расходы. . . .	8,785%	20,85%
	100%	100%

3) По данным на 23 октября 1922 г., исходя из цен на пшеницу 850 р. в Туркестане и соотношения 1 : 2, 5—стоим. 1 п. сырца 2,125 р., при чем цена семени 255 р., линтера 4.000 р. (цена сем. 12% и линтер более 50% хлоп.-волокна) и выход 1 п. хл.-вол. из 3 п. 20 ф. (сем. 2 п. 11 ф., линт. 4/5 ф.). Стоим. 1 п. хл. волокна франко Ср. Азия 8.093 р. 50, а франко-фабрика 10.852 р. 25 к.

4) По данным на 1-е ноября 1922 года, исходя из цены на пшеницу 1.000 рублей в Туркестане и соотношения (довоенное $1 : 3 \left(\frac{\text{Пшен. } 1.20}{\text{(хл.-сыр. } 3.60)}\right)$. стоим. хл.-сыр. 3.000 р., при чем цена семени 12% хл. вол. 360 р. и линтер 50%, хл.-вол. 8.000 р. и выход 1 п. хл. из 3 п. 20 ф. сырца. Стоимость 1 п. хл.-вол. фр. Ср. Азия 15.098 р. 20 к., а фр.-фабрика—20.513 р. 5 к.

Из рассмотрения вышеприведенной калькуляции стоимости хлопка-волокна на сроки 1 октября, 23-го октября и 1-го ноября мы видим резкое повышение с 1-го октября—7.953 руб. 60 коп., на 23 октября 10.852 р. 25 к., об'ясняемое, главным образом, изменением исходных оснований для оценки хл.-сырца в Средней Азии. Цены хлопка-волокна приведены франко-фабрика.

Но еще более резкий скачок в следующей калькуляции на 1-е ноября 1922 г., когда и цена пшеницы и соотношение хлопка-сырца к пшенице снова изменились и при том весьма резко, при чем цена хл.-вол.—20.513 р.

Повидимому, такая катастрофичность в условиях, определяющих стоимость хлопка в Средней Азии, подрывающих всякое нормальное отношение к ближайшим перспективам Туркестанского хлопкового хозяйства и судьбы всей текстильной промышленности—побудило Главный Хлопковый Комитет привести справку о соответственной котировке американского хлопка в Ливерпуле и подсчитать, во что обойдется в современных условиях 1 п. иностранного хлопка франко-фабрика. И вот мы получаем калькуляцию на американский иностранный хлопок. При цене хлопка в Ливерпуле 13,25 пенс. за 1 анг. ф. при паритете 1 ф. ст. = 8 р. 70 к. получаем 17 р. 65 к. за пуд в Ливерпуле, по которой получ. 1 п. хлопкового волокна франко-фабрики по трем разным вариантам исчисления от 29 р. до 31 р. 30 к. за пуд, что при курсе котировальной комиссии 31 октября 1922 г. в 840 р. за 1 зол. руб. дает стоимость американ. хл. фр. в 26.929 р., что при выведенной ранее стоимости Ферганского 1 с. норм. в 20.513 руб. уже создает несколько иное впечатление.

Как же разобраться во всем этом материале, подлежащем нашему рассмотрению, и какой критерий следует принять для возможного вывода и заключения на калькуляции, предоставленные ГХК?

Калькуляция хлопка-волокна представляет собой одну из труднейших проблем в хлопчатобумажной отрасли текстильного дела—в особенности в условиях русского (точнее туркестанского хлопководства). Трудности эти своеобразны и требуют надлежащего освещения без чего конечный результат явится спорным и неудовлетворительным.

Дело в том, что, по существу хлопчатник будучи семенным масличным растением, рассматривается, в данном случае, как производитель прядильного волокна и возникает вопрос, как же правильнее рассматривать с промышленной точки зрения результат урожая, рассматривая семя, как побочный малоценный продукт—„отход" первичной обработки сырца или иначе—это с одной стороны, с другой оценка самого сырца и выходы волокна по сортам и критерий их относительной расценки—все это вопросы, требующие освещения. Таким образом, существо „калькуляция"—определение „себестоимости" продукта и отпускной цены—здесь осложняется. Вот почему существует несколько подходов к определению себестоимости хлопка-сырца и хлопка-волокна—почти все они имеют свои достоинства и недостатки и в хлопковом деле, в конце-концов с точки зрения „цены" волокна привыкли руководствоваться мировым рынком—где цены диктуются главной страной производительницей Америкой—в зависимости от того, как складывается кон'юнктура рынка данного сезона.

Все другие страны, производящие хлопок расценивают свой продукт „относительно" американского хлопка—учитывая спрос и предложение на свой продукт, но не всегда имел возможность считаться с абсолютной фактической себестоимостью продукта. Такова исключительная роль американского хлопка в мировом обороте и такие страны, как Россия с ее Туркестаном и Азербейджаном не являвшимися на мировом рынке странами поставщицами хлопка, вынуждены следовать за Америкой и калькулировать свое волокно,—а, следовательно, и учитывать (и планировать с государственной точки зрения) свое хлопководное хозяйство, исходя из соображений высшей государственной политики в данном вопросе. Этому, по крайней мере, следует все без исключения промышленные страны, в особенности в периоды, подобные переживаемому нами в настоящее время—острой борьбы за сырье во всем мире.

К счастью для таких хлопководных стран, какой является Туркестан—что цена на американский хлопок держится высоко и хотя с колебаниями, но, как показывает статистика—имеет твердую тенденцию к повышению.

Нельзя не видеть в этом один из благоприятных стимулов к тому, чтобы не покидать своего хлопководства, а поддерживать, восстанавливать и развивать его.

И мы видим немало хлопководных стран, которые еще в недавнем прошлом поощряли свое хлопководство пошлинами, значительно превышающими наше довоенное обложение иностранного хлопка (4 р. 50 к.) лишь бы избавиться хотя бы отчасти и в некоторой доли от гегемонии Америки, в деле снабжения своей обрабатывающей

хлопчатобумажной промышленности, и не быть в столь полной исключительной зависимости от Америки.

Весьма ценным и показательным пояснением к калькуляции—с указанной мною точки зрения—представляется сравнительное исчисление для России цены американ. хлопка на мировом рынке в близкий к моменту составления калькуляций период времени. Из сравнения результатов калькуляции и указанного исчисления может быть получен тот вывод, какой практически всегда являлся в прошлом решающим при оценке туркестанского хлопка,—а именно соответствие цены нашего туркестан. хлопка с ценою ходового сорта американ. хлопка даже с некоторым превышением в видах охраны и стимулирования отечественного хлопководства. Узкая точка зрения частного хозяйства—в данных условиях едва ли будет правильною в интересах государственных, хотя здоровые коммерческие начала и здесь необходимы.

Дальновидная государственная политика требует, чтобы страны, как наша, не забывали бы всемерно поощрять свое хлопководство, хотя бы и несколько более дорогою ценою, но неустанно изыскивая и вводя в системы ведения хлопковод. хозяйства соответств. мероприятия, и в области агрономической и в области первичной обработки и в особенности наиболее рационального и выгодного использования семени.

Расценка на хлопковое волокно составляемая на так наз. миткалевой базе вносила элемент автоматического роста цен на самый хлопок и таким образом не могла не обратить на себя внимание даже с этой стороны. Последняя калькуляция ГХК на хл.-волокно на 9 февр. 1923 г. представляющая собою уже значительное улучшение—приведена ниже (см. особое приложение № 2) с нашими замечаниями и заключениями.

Переходя к рассмотрению калькуляции типичных продуктов изделий хлопчатобумажного производства мы можем остановиться на следующих трех стадиях калькулирования: 1) полуфабриката, именно пряжи № 34 (по английской системе номерации), как основной для 2) типичного сурового миткаля, так наз. двухпудника (80 ф. в 10 кусках общею мерою 585 ар.) перерабатываемого на ситцепечатных отделочных фабриках и 3) готовый товар ситец № 6 или № 8 наиболее ходовые и несложные по рисунку.

Вместе с рассмотренной уже калькуляцией на хлопок ферганский 1-го сорта—как исходный материал для пряжи, мы имеем, таким образом, полную картину калькуляции по хлопчатобумажному производству,—при чем приводим для сравнения и ясности общую сводку стоимости товара современного производства и довоенного. Эти калькуляции представлялись Всероссийским Текстильным Синдикатом и отдельными трестами были в общем немногочисленны и хотя по методу их составления не вызывают особых возражений—но по отношению к тем средним данным, которые положены в основу исчисления себестоимости продуктов по главнейшим статьям или элементам калькуляции должны быть отнесены к сметным, (а не отчетным) и притом приближенным, слишком общим, условным.

Себестоимость полуфабриката и товара полученная в результате такого рода калькуляции отнюдь не может считаться фиксированной, ибо не выявляет действительной себестоимости, которая присуща отдельным трестам и притом в среднем за какой-либо отчетный операционный период (сезон или год). Сам Всероссийский Текстильный Синдикат так об'ясняет происхождение представленных им калькуляций: „они составляются на совместных заседаниях представителей трестов и синдикатов, а, следовательно, калькуляции составлены по данным всех действующих фабрик".

На пред'явленный материально-калькуляционным п/о ЦПЭУ целый ряд вопросов с целью уточнения данных послуживших к выводу той или другой себестоимости товара ВТС заявляет, что „таковые данные уже выявляются в трестах и по окончании работ будут немедленно сообщены".

Таким образом, несомненно, что значение калькуляции ВТС весьма условное и приближенное и в общем к реальной жизни промышленности в современных условиях они имеют весьма малое отношение и, конечно, не отражая фактической действительности едва ли могут рассматриваться как средство поднять продуктивность и удешевить производство или понизить отпускную стоимость товара.

Кроме калькуляции ВТС мы имели для анализа и калькуляции нескольких отдельных трестов, непосредственно ими доставленных, и мы приводим анализ также и этих калькуляций—а именно об'единения Пресненского, Серпуховского и Ярославского. Наконец, мы получили возможность обследовать и отчетные ведомости отдельных предприятий, входящих в состав одного из названных трестов—за один месяц,—что тоже недостаточно для вышеприведенных целей.

Очевидно для нас, что все калькуляции, которые доставлялись до сего времени, служили только первым приближением в столь ответственном деле, важность и необходимость правильной и тщательной постановки которого для жизни и развития промышленности, повидимому, сознается всеми.

Только теперь ВТС на состоявшемся на днях (февр. 1922 г.) совещании хлопчатобумажных трестов и текстильного синдиката охватив все вопросы в целом приступил к составлению новых калькуляций цен на изделия в направлении возможного сокращения производственных расходов. В основу новой калькуляции (судя по сообщению экономической жизни № 42—24 фев.) положены наилучшие производственные нормы и достижения в промышленности, по которым должны будут равняться и треста более отсталые.

Приветствуя начинания ВТС как несомненно здоровые, прогрессивные в принципе можно только пожелать, чтобы проведение в жизнь и самый метод анализа калькуляций и составления новых норм соответствовали цели предпринятой работы—о чем мы касались, между прочим в общей вводной части настоящей статьи. Дело в том, что калькуляция изделий не должна быть оторванной от у ч е т а п р о и з в о д с т в а,—а между тем до сего времени материал, представлявшийся в ВТС обладал как раз этим дефектом, так что на вопрос столь естественный и важный, каким мы всегда задавались в материально-калькуляционном п/о, а именно: работает ли наша текстиль-

ная промышленность с пользою или в убыток, мы не имели данных для твердого положительного ответа. Впечатление же создавалось от большинства рассмотренных нами случаев, скорее неблагоприятное, и наступил момент осветить этот кардинальный вопрос в новом строительстве промышленности с исчерпывающей полнотой и ясностью.

После высказанных замечаний по существу анализированных нами калькуляций приведем самые калькуляции общие по всей хлопчатобумажной промышленности представленные Вс. Текстильн. Синдикатом на пряжу № 34 и миткаль (за май 1922 г.) с теми замечаниями, какие в то время представлялись соответственными.

Позднейшие калькуляции недавно поступившие от ВТС по методу и основаниям своим ничем существенным не отличаются, оставаясь сметными и базируясь на тех же формальных данных, не внося тех желательных и необходимых изменений, о каких было высказано выше.

Калькуляция пряжи основа № 34 (мая 1922 г.) ВТС.

I. Производственные расходы.

1) Сырье. Хлопок. . . . . 40.000.000 руб.

Выход из 1-го пуда—34 ф., т.-е. 85%, принимая во внимание что часть угара покрывается суммами от продажи угаров, фактический же выход меньше вследствие того, что хлопок поступает на ф-ки загрязненным, с большим количеством окрайки, кроме того и культура хлопка пониженная.

$$\frac{40.000.000 \text{ р.} \times 100}{85} \quad 47.060.000 \text{ р.}$$

Вспомогательные материалы.

В довоенное время расход выражался на 1 пуд:

на Ярцевской ф-ке.	42,9 к.
„ Яхромской „	21,5 „
„ Даниловской ф-ке	33,7 „
„ Трехгорной „	32,2 „
„ Высоковской „	26,0 „
Нормально в среднем . . .	33,0 к.

из них основные (на 1.000 пуд.):

Масла 12 п. по 3 р.	36 р.
Ремня 70 арш.—0,5 р.	35 „
Веревок, шнура, канатов 2½ п. по 24 р. . .	60 „
Сала 0,8 ф. 10 р.	8 „
Кардолент 40 ф. по 0,35 р.	14 „
Шляпок 10 шт. по 1,20 р.	12 „
Тел. опоек 4 шт. по 8 р.	32 „
Сукна 3 арш. по 2 р.	6 „
Лампочек 5 шт. по 0,8	12 „

В настоящее время норма расхода повысилась на 40%, т.-к.
1) число веретен на 1 п. пряжи больше,
2) износ машин,

т.-е. при современных условиях расход на 1 пуд пряжи должен быть 33 к. + 40% = 46 к.

Средний коэффициент повышения на настоящее время 2.500.000 раз. 1.150.000.

Примечание. На заседании представителей 7-ми Синдикатов, состоявшемся 16-го сего июня в помещении Всероссийского Текстильного Синдиката, выяснено, что средний коэффициент по 7 Синдикатам близок к 5.000.000, но, так как часть вспомогат. матер. получается путем товарообменных операций дешевле официальных цен Синдикатов, коэфф. 2.500.000 раз, нужно считать правильным.

2) *Заработная плата.* Количество рабоч. на 1.000 верет. 8 ч.—13 ч. Выработка в 8 ч.—122 пд. № на 1.000 веретен, № 34—3,59 пуда.

$$\text{На 1 пуд производствен. } \frac{13}{3{,}59} = 3{,}63 \text{ раб.}$$

Подсобных рабоч. 12,5%—0,453, из них 0,2 производствен., 0,2 по ремонту и 0,53 по упаковке.

Примечание I. Октябрьская норма Главтекстиля на 1.000 веретен в 2 см.—30 ч., жесткие нормы—24 чел., как видно ф-ки приближаются к жестким нормам.

Выработка: на ватерах в дов. время на 1.000 веретен—152 п№ в 9 час., в 8 час.—135 п№. Имея в виду, что оборудование смешанное (ватера и мюли) норма 122 п№ близка к довоенной, но ниже ее, так как существует определенный износ машин.

Примечание II. Из отчетов трестов видно (Бюл. Текстил. Синд.):

2-я Московск. Об'един. в 8 ч. .	118 п№ (Б. Т. С. № 13)
Серпухов Трест	118 п№ окт. § (Б. Т. С. № 11)
„ „	15,7 март. §§
Богородско-Щелковск.	130 (Б. Т. С. № 14)
По данным Статбюро Синдик.	122,1 (Б. Т. С. № 12)

Норма рабочих:

2-я Моск. Об'един. Наро-Фоминск. ф-ка. .	17,1 раб. на 1.000
Вознесенская.	8,4 „ „

(Б. Т. С. № 13 цифра для Вознесенск. ф-ки очевидно неправильна, так как довоенная норма 9—11 чел.).
Там же подсобных, хозяйственных рабоч. от произв. 40%.

Серпуховской трест (Б. Т. С. № 11):

произв. раб. октябрь	18,54	чел.
„ „ март	12,69	„
от произв. подсобн. октябрь	16%	„
„ „ „ март	12,5%	„
„ „ хозяйств. октябрь	35,4%	„
„ „ „ март	25,0%	„

Богородско-Щелковск. (Б. Т. С. № 14):

колич. рабочих превышает октябрьскую норму на 15%.
Хозяйственных рабочих—20% от производств . . 0,726 чел.
Служащих 8% от числа рабочих 4.809 чел. . . 0,384 „

Примечание. По жестким нормам служащих 10% от общего числа рабочих; действительн. колич. служащ., как видно ниже нормы.

Хозяйствен. и подсобн. рабоч. превышают нормы, что об'ясняется тем, что много ф-к работают в 1 смену.

Итого рабоч. по производству—3,83 чел.

Средний оклад по ставкам Профсоюза для 1-го пояса 33.000.000 р. в мес.

$$\text{На 1 пуд пряжи } \frac{33.000.000 \times 3{,}83}{24} = 5.270.000 \text{ р.}$$

3. *Топливо.* Расход топлива на 1 пуд 0,04 к. с. (сюда включ. и топливо на ремонт.)

Примечание. По данным Серпух. Тр. (11 Б. Т. С.) на 1.000 п№ 0,38 к. с. дров. Богородско-Щелковск. (Б. Т. С. № 14) превышает норму на 60%.

Теоретическая проверка расхода топлива см. статью А. А. Федотова № 13 и 14 Б. Т. С. „Нормы расхода топлива".

Стоимость 1 к. с. 100.000.000 руб. куб. фр. котельн. (цена Г. Л. Т. плюс доставка) расход на топливо на 1 пуд составлял 4.000.000 р.

II. Ремонт.

Заработная плата. 0,2 челов. по 33.000.000 р. мес. (об'ясн. см. выше) . . . . . 275.000 р.

Материалы. В довоен. время составляли 60% от вспомогательных материалов по производству. То же соотношение оставляем и в настоящее время.

$$46 \text{ коп.} \times 0{,}6 = 27{,}6 \text{ коп.}$$

Коэфф. вздорожания 2.500.000 (см. выше) . . . . . 690.000 р.

Топливо включено в общий расход по производству

III. Накладные расходы.

1. *Упаковка:*

а) плата рабочим требуется $0{,}053 \times \frac{33.000.000}{24}$ — 73.000 р.

б) материалы в довоенное время на 1 пуд 31,5 коп. — 790.000 р.

2. *Брак* учитывается, как убыток производства в размере $1\frac{1}{2}\%$ от стоимости хлопка. . . . . — 700.000 р.

3. *Хозяйственные расходы:*

а) заработная плата (см. выше)
$0{,}726$ чел. $\times \frac{33.000.000 \text{ р.}}{24}$ . . . . . — 1.000.000 р.

б) материалы в довоенное время 10% от расхода матер. по производству . . . . . — 115.000 р.

в) Топливо 0,24 к. с. $\times$ 100.000.000 р. . . . . — 2.400.000 р.

г) фураж для ф-ки в 30.500 вер. необходим обоз в 30 лошадей. Год. выработка 65.880 п.

Содерж. лошади в день:

12 ф. овса по 4.500.000 р. пуд . .	1.350.000 р.
30 ф. сена по 3.500.000 р. пуд . .	2.620.000 р.
	3.970.000 р.

На 1 пуд пряжи $\frac{3.970.000 \times 30 \text{ п.} \times 30 \times 12}{65.880}$ — 650.000 р.

Содержание служащих, включая Главн. Контору:

Служащих—0,384 человека

Средний заработок в мес. (Профс.) 40.500.000 р.

На 1 пуд $\frac{40.500.000 \times 0{,}384}{24}$ . . . . . — 650.000 р.

Канцелярские расходы (канцелярск. почтовые, телеграф, командировки и т. п.).

В мирное время 2% от общей зарплаты оставляем тоже соотн. и в настоящее время, так как, хотя зарплата имеет коэфф. около 1.500.000, а стоим. канцел. принадлежн. возросла в 2.500.000, но расход экономней.

Общая зарплата—7.268.000 руб. . . . . — 145.000 р.

Страховка. В мирное время 4 коп. на пуд, в настоящее время 4 коп. $\times$ 2.500.000 раз . . . . . — 100.000 р.

Примечание. В виду непредставлявшейся возможности учесть эту статью, цифра взята приблизительно выше, так как одна страховка в пути грузов равна $1\frac{1}{2}\%$ от стоимости груза.

Накладные расходы на зарплату.

Социальное обеспечение	на инвалидность . . .	9%
„ „	на нетрудоспособность	8%
„ „	на безработность . . .	2½%
„ „	на лечебное дело . . .	5½%
„ „	на культ. просв. . . .	10%
„ „	содерж. раб. комит. .	2%
„ „	отпуска 2-х нед. . . .	5%
„ „	отпуска по разн. прич. призн. с сохр. содерж.	1%
	Итого. . .	43%

От общей заработной платы 7.268.000 . . . . . 3.200.000 р.

Непредвиденные расходы: 20% от зарплаты. . . . 1.453.000 р.

Непредвиденные расходы ложатся на производство приблизительно выше. Этот расход ложится на „ученичество“ „Всеобуча“ и „Шефство“ и т. д., расход на „местные нужды“, которые не укладываются в декретированные 3% с оборота и др. расходы, пока не учтенные и т. д.

Содержание центральных производств. органов:

10% от общей заработной платы. . . . . 727.000 р.

Амортизация. Годовая выработка на веретено:

$$\text{Пряжи № 34 } \frac{3.59 \text{ пуд.} \times 2 \text{ см.} \times 270 \text{ дн.}}{1.000 \text{ верст}} = 1.94 \text{ пуд.}$$

Дов. стоим. веретена 50 р. Отчисление 5%—2 р. 50 к.

$$\text{На 1 пуд } \frac{2 \text{ р. } 50 \text{ к.}}{1{,}94 \text{ п.}} = 1 \text{ р. } 29 \text{ к.}$$

В настоящее время, принимая во внимание, что больш. ф-к. работает в 1 смену, выраб. на веретено не достигает 1,94 пуда, а также необходимость отчисления и на неработающую часть фабрики увеличив. сумму отчисления 60% 2 р. 07 к. × 2.500.000 р. . . . . 5.180.000 р.

75.628.000 р.

Прибыль 10% . . . . . 7.563.000 р.

83.191.000 р.

Налоги 10% с оборота . . . . . 8.319.000 р.

1 пуд пряжи № 34 . . . . . 91.510.000 р.

Замечания на калькуляцию В. Т. С. пряжи „основа“ № 34.

Признавая общую схему калькуляции правильной—при анализе по статьям, можно внести следующие изменения:

1. Сырье.

Выход пряжи 34 ф. из 1 пуда хлопка, с учетом ценности возвращенных угаров, можно признать правильным и стоимость хлопка, нужного для выработки 1 пуда пряжи, оценить . . . . . 47.060.000 р.

2. Вспомогательные материалы.

Стоимость несколько преувеличена,—следует считать не более 40 к. на пуд. (даже ниже 35 к.).

Основание. 1) Если признать даже принятые нормы расхода материалов по данным, полученным с указанных фабрик, количественно, все же довоенная стоимость некоторых из них несомненно преувеличена, так, напр. Масло вместо 3 р. около 2 — 2.50
Сало „ 10 „ „ 7 — 8
Лампочки „ 0,8 „ „ 0,6—0,7 и т. п.
В общем нужно признать реальную оценку дешевле процентов на 10 по сравнению с приведенною.

2) Норма расхода для настоящего времени не должна быть так сильно повышена, ибо теперь время хозяйственного расчета, когда экономия стоит на первом плане, поэтому если и допустить повышение, то не более, как на 30%. Общее повышение равно $0{,}9 \times 1{,}30 = 1{,}175$ и довоенный расход 33 к. обращается в $33 \times 1{,}175 = 38{,}6$ и, прибавляя еще 1,4 к., округляем до 40 к. . . . . 920.000 р.

3. Заработная плата.

Норма выработки 122 п№ в 8 ч. на 1000 веретен по времени можно считать приемлемой, но количество рабочих в калькуляции взято преувеличенно, а служащих взято несколько меньше.

Взято	На 1 пуд пряжи		
	на 1000 п№	Рабочих на пуд	Служащих
Производственных .	13	3,63	0,384
Добавоч. из подсоб.		0,2	
„ по паковке		0,053	
		3,883	

Подсобных	$12^1/_2{}^0/_0$	0,2
Хозяйственных . .	$20^0/_0$	0,726

Итого . . Рабочих 4,809 Служащих 0,384

Всего . . . 5,193

Имея в виду, что теперь в работе ватерных веретен раздо больше, чем мюльных, поэтому может быть принята норма в 12 человек производственных рабочих на 1000 веретен, а всего рабочих, прибавляя $10^0/_0$ подсобных и $15^0/_0$ хозяйственных, будет равно $12 \times (100^0/_0 + 10^0/_0 + 15^0/_0) = 12 \times 1{,}25 = 15$ человек, а на пуд пряжи 4,12 человек и 0,412 служащих, а всего 4,532 челов.

Поэтому заработная плата рабочих выразится:

$$\frac{4{,}12 \times 33.000.000}{24} = 5.665.000 \text{ р.}$$

служащих 695.250 „

Общая . . . . . 6.360.250 р.

Этим вопрос о заработной плате исчерпывается и она может быть исключена во всех остальных статьях расчета.

4. Топливо. Оценку стоимости топлива считать обоснованной . . . . . 4.000.000 р.

5. Ремонт. Заработная плата исключается—остальное можно принять, т.-е. материалы на ремонт—$60^0/_0$ от стоимости материалов по производству . . . . . 690.000 р.

6. Накладные расходы.

1) Упаковка. а) Плата рабочим исключается.
б) Материалы принять можно в . . . 790.000 р.
2) Брак—принят $1^1/_2{}^0/_0$ . . . . . 700.000 р.

7. Хозяйственные расходы.

а) Заработная плата исключается.
б) Топливо взято правильно . . . . . 2.400.000 р.
в) Материалы $10^0/_0$ от произв. материалов . . . . 115.000 р.
г) Фураж сосчитан правильно . . . . . 650.000 р.

8. Содержание служащих. Взято несколько меньше, следует, как указано выше, на 1000 веретен $1^1/_2$ чел. служащих, или на пуд $\frac{1{,}5}{3{,}59} = 0{,}412$ и содержание выразится $\frac{0{,}412 \times 40.500.000}{24} = \ldots$ 695.250 р.

9. Канцелярские расходы могут быть приняты, без изменения как 2%, от заработной платы, т. е. в сумме 6.360.250 × 2% . . . . . 127.205 р.

10. Страховка — правильна . . . . . 100.000 р.

11. Накладные расходы 43% от общей заработной платы 6.360.250 × 43% . . . . . 2.734.907,5 р.

12. Непредвиденные расходы. Может быть принято 20% от заработной платы . . . . . 1.272.050 р.

13. Содержание центр. произв. органов. Может быть принято 10% от заработн. платы . . . . . 636.025 р.

Итого . . . 68.555.437,5 р.

14. Амортизация. Уменьшается вдвое на основании следующих соображений: в довоенное время стоимость веретена считалась в 50 р. за веретено при постройках новейшего типа (железобетон, двойные пролеты, большие окна и всевозможные усовершенствования по последнему слову строительного искусства). На практике же оборудование существующих фабрик в общем далеко не такое совершенное, затем состояние фабрик—как зданий, так и машин во многих случаях не совсем удовлетворительное и потому стоимость веретена в современном состоянии не может быть более 25 р. за веретено. Остальные соображения могут быть приняты и поэтому амортизация может быть оценена . . . . . 2.590.000 р.

Итого . . . 71.145.437,5 р.

15. Прибыль. 10% на все статьи расхода, кроме амортизации (хотя можно было бы и не касаться ст. „Прибыль“) . . . . . 6.855.543,75 р.

Итого . . . 78.000.981,25 р.

16. Налоги. 10% с оборота . . . . . 7.800.098,125 р.

Итого . . . 85.801.079,375 р.

Цена пуда пряжи (с округлением) . . . . . 85.800.000 р.

Калькуляция миткаля 2 пуднего (1-го пуда).

Сырье пряжа № 34 основа
№ 38 уток . . . . . 91.510.000 р.

Угар покрывается приклеем.

Вспомогательные материалы. Шлихт — в дов. время — 10%—8% на основу 15 к. на 1 пуд.
Средний коэффициент повышения в настоящий момент 5.500.000, т. к. материалы, входящие в шлихт химическ. и картофельн. мука . . . . . 750.000 р.

Прочие вспомогательные материалы состоят из
ремня ходового . . . . 0,015 арш.
гонков . . . . . 0,32 шт.
челноков . . . . . 0,05 „
погонянок . . . . . 0,24 „
ремиз . . . . . 0,15 ф.
смазочные масла, голосинник и пр. в мирное время расход на 1 пуд ложился в сумме 26,5 коп.
Ухудшение материалов в настоящее время оценивается в 45%, т.-е. расход выражается в сумме 38,4 к.
Средний коэфф. вздор. 2.500.000 р. . . . . 960.000 р.

Заработная плата.

Выработка 8 ф. в день на ткача.
Оклад по тарифу 33.000.000 р.

Ткачу за 1 пуд $\frac{33.000.000 \cdot 40}{24{,}8}$ . . . . . 6.876.000 р

Прочим рабочим 7% от зараб. тк. подмастерьям
4% „ „ „ запасным
15% „ „ „ подготовит. отд.
10% „ „ „ разным рабочим
36% 2.475.000 р.

Примечание. По „жестким нормам“ количество рабочих на 1 станок в 2 смены $1\frac{1}{2}$ человека + 10% подсобных рабочих, 15% хозяйственных, служащих — 10% от общего числа рабочих.

Топливо На 1 пуд миткаля 0,0254 (0,0234) к. саж. дров по 100.000.000 р. куб . . . . . 2.540.000 р.

Ремонт 40% от прочих вспомогательных матер. в производстве . . . . . 384.000 р.

Упаковка в дов. время 1% от зар. платы.
В виду того, что этот расход незначителен, оставляем приблизительно то же соотношение . . . . . 70.000 р.

Хозяйственные расходы.

а) Зарплата хоз. раб. 15% от заработка рабочих 9.340.000 × 0,15 . . . . . 1.402.500 р.
б) Зарплата всех служащих, включая Гл. Контору, 7% от заработка рабочих 10.752.000 . . . . . 752.600 р.
в) Топливо на хоз. нужды 0,015 к. с. × 100.000 . . 1.500.000 р.
г) Канцелярские расходы . 2% от зар. ткача
Подвозы и провозы . . . 5% „ „ „
Прочие хоз. расходы . . 3% „ „ „

в дов. время 10% от зар. ткача.

Оставляем то же соотношение и для настоящего времени . . . . . 687.500 р.
д) страховка на 1 пуд — 5 коп. × 2.500.000 . . . 125.000 р.

Накладные расходы на зарплату. 43% от общ. зарплаты 11.504.000 (см. прядение) . . . . . 4.946.700 р.

Непредвиденные расходы.

20% от зарплаты (см. прядение) . . . . . 2.300.000 р
10% от зарплаты . . . . . 1.150.400 р

Амортизация.

Стоимость оборудования на 1 стан.— 1000 р.

Годовая выработка при 2-х сменах на станок

$$\frac{8 \text{ ф.} \times 270}{40} = 54 \text{ пуда.}$$

Отчисление 5% — 50 р.

На 1 п. $\frac{50 \text{ р.}}{54} = 93$ коп.

Принимая во внимание, что часть фабрик работает в 1 смену и, следовательно, выработка на станок не достигает 54 пуд, а также необходимость отчисления и на неработающую часть оборудования (приблизительно 50% от зар. увеличиваем сумму отчисления на 50% 93 к. + 50% = 1 р. 40 к.

1 р. 40 к. × 2.500.000 . . . . . 3.500.000 р.

30.630.000 р.

Обработка пряжи . . . . . 30.630.000 р.
Прибыль 10% . . . . . 3.063.000 р.

33.693.000 р.

Налоги 10% с оборота . . . . . 3.369.000 р.

37.062.000 р.

Стоимость пряжи . . . . . 91 510.000 р.

1 пуд миткаля . . . . . 128.572.000 р.

1 арш. . . . . 440.000 р.

За 1 пуд хлопка 91 арш. миткаля.

1 арш. ситца 610.000 руб.

Замечания к калькуляции ВТС 2-х пуднего миткаля.

1) Пряжа при хлопке 40.000.000 (хлопок 16) 85.800.000
„ „ „ 52.500.000 („ 21) 100.006.250

2) Заработная плата высчитана синдикатом при выработке 8 ф. на 1 ткача в 8 час. В настоящее время выработка больше. При 8 час. работе, коэффициент полезного действия станка 70%, как было до войны (от 70 до 76) выработка будет 10 ф. на ткача. Принятая норма 8 ф. устарела и нуждается в поправке. Интенсивность работы в трестах по заявлению производственного отдела поднялась, переработка нормы против установленных профсоюзом—действительный факт. Из отчета Иваново-Вознесенского треста видно, что выработка с января до марта на ткацких станках поднялась с 48 арш. в январе, до 63 арш. в марте при расходе пряжи в среднем № 20. Конечно, работа миткаля двух пудового труднее работы полубязи, но надо иметь в виду, что в настоящее время миткаль 2-х пудовой вместо 18 уточных ниток в $^1/_4$ д., имеет не более 16 уточных ниток. Кроме указанного уменьшения числа уточных, число ниток по основе также уменьшено. Нормальный тип берда в 1050 зуб. заменяется бердами в 950 и 990 зуб. Тонкие ситцы из нормального миткаля совсем исчерпаны на рынке и работа такого миткаля была бы в довоенное время около 12 ф. Можно с осторожностью считать выработку в данное время 9 ф. в день на 1 ткача и тогда плата ткачу за 1 пуд двухпудового миткаля будет:

$$\frac{33.000.000 \times 40}{24 \times 9} = 6.112.000 \text{ руб.}$$

прочим рабочим 6.112—36% = 2.200.000 руб.

3) Хозяйственные расходы:

а) Хозяйствен. рабочим (6.112.000+2.200.000) × 0,15=1.245.000 руб.
б) Плата всем служащим (6.112.000+2.200.000 × 0,15 1.245.000) . . . . . 688.000 „
в) Канцелярские расходы и т. д. 10% от зар. платы ткача . . . . . 611.000 „

4) Накладные расходы 43% от общей зар. платы.
(6.112.000+2.200.000+1.245.000+611.000)×0,43 . 4.369.000 руб.

5) Непредвиденные расходы 20% от зар. платы
(см. прядение) . . . . . 2.032.000 „
и 10% произ. центральных органов . . . . . 1.015.000 „

6) Амортизация.

Стоимость одного станка вместо 1.000 руб. принимаем в 400 руб. по следующим основаниям: стоимость 1000 р. на 1 станок была принята в 1912—13 г. тарифной комиссией о-ва для сод. разв. и улучшен. мануф. промышленности для высчитки таможенного тарифа, имея в виду новейшие шедовые ткацкие фабрики, железо-бетонные, фонарной системы, со всеми усовершенствованиями последнего слова техники. Новые ткацкие, сооруженные в период 1901—1912 г. г. обыкновенной конструкции, но с увлажнением, обходились на 1 станок в 400 р. Большая часть преимущественно мелких и средних ткацких фабрик устроена весьма просто, часто со станками работавшими 25—30 лет, и такие же станки имеются и на хорошо сохранившихся больших мануфактурах. В силу вышеприведенного можно принять для калькуляции 400 р. на станок.

Расчет амортизации на 1 пуд миткаля типа 2-х пудн.:

Годовая выработка при двухсменной работе на 1 станок

$$\frac{9 \text{ ф.} \times 270}{40} = 60{,}75 \text{ фун.}$$

Отчисление от стоимости станка в 5% — 20 р.

$$\text{На 1 пуд . . . . . } \frac{20 \text{ р.}}{60{,}75} = 32 \text{ коп.}$$

Принимая во внимание, что часть фабрик работает в 1 смену, а также необходимость отчисления на неработающие фабрики, можно взять приблизительно 50% от правильного отчисления, т.-е. от 32 коп. и амортизация на пуд получится (32 к. + 18 к.) × 2.500.00.

1.800.000 р.

Все расходы по ткачеству на пуд . . . . . 26.400.000 руб.
Прибыль 10% (хотя и здесь этой статьи можно не счит.) . . . . . 2.600.000 „

Итого: . . . . 29.041.000 „

10% налоги . . . . . 2.904.000 „

Итого: . . . . 31.945.000 „

Продажная цена миткаля двухпудн.:
Стоимость пряжи . . . . . 85.800.000 руб.
„ обработки ткачества с налогами
и прибылью . . . . . 31.945·000· „

Итого: . . . 117.745.000 „

После рассмотрения общей калькуляции ВТС на хлопчатобумажную пряжу и миткаль приведем калькуляции отдельных трестов на те же товары,—а именно Пресненского, Ярославского и Серпуховского—различающихся по территориальным и производственным условиям. Калькуляции эти помещены в приложении № 3, здесь же приводится наше заключение

Заключение. Калькуляции Пресненского об'единения, Серпуховск. и Ярославского на хлопчатобумажн. пряжу и ткани представляют характерные особенности.

Калькуляции Серпухов. и Пресненск. — составлены, исходя из одинаковых данных по всем четырем группам расходов.

1) Материал основной взят одинаковым, выход пряжи из пуда смеси тоже 85% или 34 ф. из пуда, или 1,176 п. хлоп. смеси на 1 п. пряжи.

2) Материал вспомогат.—тоже, исходя из отчета довоенного, повышая на современное ухудшение условий, изношенность машин, иную выработку, помнажая на коэф. советск. рубл.

Отходы. Не показаны (угары-тара) предполагая, что в условиях современных при ухудшении хлопка—отходы балансируются с потерями и, таким, образом, 34 ф. пряжи из пуда хлопка учитывает все.

Топливо. Расход взят по нормам, установленным на совещаниях ВТС, подкрепленным данными треста и даже теоретическими проверочными расчетами в статье А. А. Федотова в Бюлл. Синд.—0,04 к. с. дров на 1 пуд.

Заработ. плата. Исходя из количества квалифиц. рабочих на 1000 верет. при 8 ч. выработано 122 пуд. № на 1000 вер. 8 час., (т.-е. № 34—2,59 пуд.), так что 3,63 чел. на 1 пуд (производственных рабочих). Рабочих подсобных 12,5%, т.-е. 0,453, (но распределяя 0,2 на произв., 0,2 на ремонт, 0,053 на упаковку) и, таким образом, в прядении ставят $3{,}63 + 0{,}2 = 3{,}83$ чел. на 1 пуд.

Нормы вознагражд.—по ставке профсоюза 33 мил. в мес.—1-го пояса. Служащ.—взяты 8% в действит. от зар. пл. раб.—вм. 10% по норм. глав текстиля.

Также и все расходы категории IV. Ремонт, накл., налоги, амортиз. и пр. расходы, т.-е. руководствуясь строго принятыми на совещаниях синд. или главтекст. данными и вводя те или иные поправки, подтвержденные данными из работы предприятий и, таким образом,—получ. строго, с формальной точки зрения, обоснованная калькуляция сметная—№ 34—1 пуд.

Также и калькуляция на миткаль — двухпудный типовой—составлена и Преснен. об'един. и Серпухов. почти в одинаковых данных.

Также и на ситец—хотя по Серпухов. проведена лишь цена товара, а Преснен. об'един. представлена на бланке Комиссии по калькуляции 1 арш.

Некоторое значение за подобными сметными калькуляциями, конечно, надлежит признать, но важны для жизни предприятия отчетные калькуляции и вот начинают поступать мат. калькул. в комиссию (и в комитет цен ЭКУ ВСНХ) калькуляции с фабрик, по которым, как сказано в препроводительной бумаге от правления Пресненского об'единения—„возможно судить о себестоимости продукта производства на этих фабриках"—но тут же правление оговаривает, что „абсолютно точными эти калькуляции считать нельзя".

Повидимому, правления трестов, удовлетворяя требованиям высших хозяйственных органов ВСНХ—не высказываются какое же значение в жизни предприятий сами они придают калькуляциям, составленным на бланках мат кальк. комис. и по тем отчетным данным с фабрик—какие они прислали под названием „калькуляций на пряжу и ткани за май" по Яхромской и Дедовской фабрикам.

В качестве иллюстрации по отчетности, представляемой непосредственно фабричной бухгалтерией [1])—относящейся к прядильному и ткацкому производству, рассмотрим следующие ведомости (см. таблицы в приложении № 4) с Дедовской и Яхромской фабрик Пресненского об'единения—помещаемые в приложении № 4. Здесь же приведем наше заключение по существу этих ведомостей, как подлинных данных, полученных непосредственно с фабрик.

Таким образом, из поступивших в Материально-Калькуляционный П/о материалов и отчетных данных о работе отдельных предприятий хлопкопрядильных и ткацких (изготовл.-суровье) оказалось возможным привести только следующие документы: баланс с ф-ки Яхромской и Дедовской, где приведены все данные, относящиеся к выработке за 1 месяц пряжи и тканей по №№ и сортам. Здесь, как бы в зеркале отразилось все производство: показаны все сорта основного материала и все вспомогательные, равно как элементы и прочих групп расходов на топливо, заработную плату, и разные взносы и налоги—на одной стороне ведомости, а на другой—все что выпрядено и соткано и что получилось от прядения и ткачества (угары, годные и невозвратные), и что осталось от отчетного месяца. Отсюда сделаны выводы, конечно, бухгалтерским путем и о выходе пряжи из пуда смеси—общей из всех отдельных сортировок—и о сред. пудо № и, наконец, о стоимости 1 пуд №—хлопком и обработкой.

---

[1]) Эти ведомости присланы правлением треста „как образцы калькуляций", доставляемых фабриками об'единения. По ним возможно судить о себестоимости продукта производства, вырабатываемого на этих фабриках. Абсолютно точными эти калькуляции, по мнению правления, считать нельзя.

Результаты и выводы работы Яхромской и Дедовской ф-ки, как и следовало ожидать, неодинаковы и, конечно, по многим местным основаниям—так:

По прядению	Яхромск.		Дедовск.	
Выход пряжи из 1 п. хл. смеси	30,18 ф.	40 ф.	80,69% — 32,28 ф.	40
угар возвратн.	7,63		10,41 — 4,16 ф.	
„ невозвратн.	2,19		8,11 — 3,24	
ваты	—		0,79 — 6,32	
Сред. стоим. обработ. за 1 пуд	1138р.		обраб. 151,736—	
Стоимость 1 пуд. хлопком	1850р.50		хлопк. 365.655—	
			517.392	
средн. пудо №	—		№ 26.02	

По ткачеству.

Выход из 1 п. пряжи—ткани	—		92,28% — 36,92	40
Угар — вид.	—		6,59 — 2,63	
„ невидн.	—		1,13 — 0,45	
Стоимость 1 п. ткани обработк.	8.035.827		8.631.853	
пряжей	12.657.689		13.640.733	
	20.693.516		22.272.586	

Употребленные в прядильном производстве хлопок и смеси различны в той и другой фабр.—как равно и №№ и сорта выпряденной пряжи по количеству и соотношению между собой. В ткацком производстве—товар тоже различен, на Яхром. ф-ке преобладает бумазея, миткаль и бязь, на Дедовской—преобладает креп, демикатон, дама, миткаль.

В руках Синдиката и самых трестов, благодаря правильному ведению калькуляций не столько сметных, сколько отчетных составленных по действительной выработке, таким образом имеется возможность разобраться в работоспособности и рентабельности тех или других предприятий, возможно сравнить эти предприятия между собой и, анализируя результаты калькуляций, находить средства и пути к подбору заправок товаров и самых предприятий, в целом в более успешные комбинации и сочетания. Таким образом, концентрация и даже самое преобразование трестов, сформировавшихся первоначально, нередко случайно может быть при таком ведении дела произведено более правильно.

Но независимо от высказанных здесь как бы попутно целей отдаленных и не прямых, надо иметь в виду, что калькуляция тогда только явится соответственной и достигнет своего назначения, когда исходные данные будут отвечать реальной действительности данного треста. Другими словами, когда не те нормы будут внесены в калькуляции, какие явились в результате совещаний, декретов и т.-п. формальных документов, и в большинстве случаев, являющиеся или предельными или средними, но, вообще, безотносительно к фактическим условиям данного треста, может быть близким, но отнюдь не тождественным, а представляют собою расходы данного треста—как они выявляются жизнью его предприятий—и тогда едва ли будет тождество столь полное в калькуляциях Преснен. и Серпухов. треста. Об этом я полагал бы поставить на вид Правлениям Трестов и просить их прислать новые калькуляции.

Насколько близки даже тождественны калькуляции на пряжу и ткань Пресен. и Серпухов. Трестов, настолько разнятся калькуляции на пряжу и ткань (в тех же миткалевых №№ № 34 осн.) (и того же типового двух-пуд. ткацкого товара)—выработаных в Ярославл. Тресте.

В особенности в прядении II группа расхода на топливо значительно больше (вдвое), а III-я группа—труд—наоборот меньше. I-я —группа материалы, несколько больше, а IV группа накладные расходы —несколько меньше. В %% соотношении групп расходов в общей сводке себестоимости продукта (пряжи) тоже отразилась высказанная выше разница в абсолютных цифрах отдельных элементов калькуляции.

В тканях расхождение в группе топливо—ничтожно (больше). В III гр. заработ. плата наоборот значительно и так же, как и в прядении, в сторону низшую. В I гр.—материалы—расхождение не столь значительное (больше), но в IV гр.—наклад. расходы—довольно резкое расхождение в сторону увеличения.

Углубляться в анализ и делать какие-либо выводы из рассмотрения приведенных данных не представляется возможным—в виду того, что балансы Яхромской и Дедовской ф-к взяты за отдельные месяцы, и, следовательно, представляются случайными и слишком краткосрочными. Другими данными Матер. Калькул. П/о не располагал и потому мы вынуждены ограничиться теми замечаниями, какие сделаны по поводу представленных балансов.

После примерного анализа калькуляции В.Т Синдиката за май 1922 г.—приведем таблицу средних данных В.Т.С. за ноябрь и декабрь 1922 г., приведенных на 1 пуд ситца № 6 и сравнительные данные довоенные за 1913 г. Тут же приведен и индекс Госплана на те же месяцы ноябрь и декарь 1922 г. для сопоставления современных цен с довоенными на те же типичные товары.

Таблица В. Т. Синдиката—сводная

№№ по порядку.	Наименование продуктов.	На какое время составл. калькул.	Калькулиц. единица.	Основные расходы.			Накладные				
				I	II	III	1	2	3	4	5
				Материалы.	Топливо.	Зарплата.	Цехов. и общезавод.	Транспорт.	Начислен. на зарплату.	Страх. имущ.	Амортизац.
				Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %	Сумма %	Сумма. %	Сумма. %
1	Пряжа № 34 .	1913	1 п.	15.— 75,5	—60 3	1.60 8	1.43 7,22	—.07,5 0,38	—	—.04 0,2	1.— 5,02
2	„ № 34 .	1922 май	1 „	4706 56	400 4,77	527 6,28	798.80 9,52	65 0,78	320 3,82	10 0,13	518 6,18
3	„ № 34 .	23 окт.	1 „	18630 62,9	765 2,58	1255 4,24	2252.30 7,6	55.20 0,18	865.40 2,92	30.— 0,10	1095 3,7
4	„ № 34 .	20 дек.	1 „	43840 68,58	3586 5,61	2295 3,59	4548 7,12	95.80 0,15	2412 3,77	48 0,07	1752 2,74
5	„ № 34 .	25 нояб.	1 „	23500 60,73	1275 3,31	2032 5,26	2745.13 7,1	55.30 0,15	1237 3,2	36 0,09	1314 3,4
6	Миткаль 2 нуд.	1913	1 „	21.90 78,7	—40 1,4	3.40 12,1	1.27,5 4,66	—.06 0,22	—	—.04 0,14	—.70 2,51
7	„ 2 „	1922 май	1 „	9226 73,51	254 2,02	934 7,44	580.10 4,62	—	505 4,03	12.50 0,1	350 2,79
8	„ 2 „	25 нояб.	1 „	42340 74,46	634 1,12	2835 4,82	4412.25 7,78	94.50 0,19	2603 4,6	45 0,09	747 1,33
9	„ 2 „	20 дек.	1 „	70125 75,36	1143 1,23	5000 5,37	7461.60 8,02	150 0,16	4632.50 4,98	60 0,06	996 1,07
10	Наб. сит. № 6.		1 „	33.20 79,5	1.75 4,2	1.65 3,9	2.52 5,92	—	—	—.10 0,24	2.50 5,98
11	„ „ № 6.	1922 25 н.	1 „	63598 86,75	825 1,12	1095 1,49	1954.65 2,67	5,90 0,01	710.50 0,97	90 0,12	2250 3,07
12	„ „ № 6.	20 дек.	1 „	102270 89,03	1485 1,28	1930 1,67	2864.50 2,48	10 0,01	1252 1,08	120 0,09	3000 2,69

за ноябрь и декабрь 1922 г.

ные расходы.						IV	Общая себестоимость.	ПРИМЕЧАНИЕ.	
6	7	8	9	10	11				
0/0% на капит. (кредит).	Расх. по Центр. Упр.	Непредвид. расходы.	Налоги и сборы.	Содерж. бездейств. зав.	Восстановл. промышлен.	ВСЕГО накладн. расходов.			
Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %	Сумма. %		
								3,4,5,9,10,11	1,2,6,7,8
—	В общезав. и цехов.	—	—.13,5 0,68	—	—	2.68 13,5	19,88 100	1.175—5,9 5,9	1.50,5—7,6 7,6
—	72.70 0,88	145.30 1,74	831 90 9,90	—	—	2761.70 32,95	8394.70 100	1679.90 20,3	1081.80 12,92
—	176.60 0,6	176.60 0,6	4320.22 14,58	—	—	8791.32 30,28	29621.32 100	6310.32 21,3	2660.70 8,98
—	492.30 0,77	492.30 0,77	4361.61 6,83	—	—	14202 22,22	63923 100	8573.60 13,41	5628.40 8,81
—	252.62 0,65	252.62 0,65	5978.53 15,46	—	—	11871.20 30,7	38678.20 100	8565.53 22,15	3305.67 8,55
—	В общезав. и цех.	—	—.07,5 0,27	—	—	2.15 7,8	27.85 100	—.81,5 2,92	1.33,5 4,88
—	117.40 0,94	235 1,87	336.90 2,68	—	—	2136.90 17,03	12550.90 100	1204.40 9,6	932.50 7,43
—	530.75 0,94	530.75 0,94	2116.36 3,73	—	—	11079.61 19,6	56888.61 100	5511.36 9,75	5568.25 9,85
—	925 0,99	925 0,99	1638.40 1,77	—	—	16788.50 18,04	93056.50 100	7326.90 7,84	9461.60 10,16
—	—	—	—.11 0,26	—	—	5.23 12,4	41.83 100	2.71 6,48	2.52 5,92
—	145.10 0,20	145.10 0,20	2508.65 3,42	—	—	7809.90 10,66	73327.90 100	5559.15 7,58	2250.75 3,08
—	255.70 0,22	255.70 0,22	1419 1,23	—	—	9176.90 8,02	114861.90 100	5791 5,09	3385.90 2,93

Индекс Госплана 1922 г.

	21 ноября.	21 декабря
Хлопок и хлоп.-бум. ткани	2.133	3.507
Текстильное сырье	523	1.836
Текстильн. фабрикат.	1.786	2.857
Вся текстильн. пр—сть	1.738	2.704
Общий индекс	1.136	1.435
Топливо	1.239	1.797

Приложение № 1.

ХАРАКТЕРИСТИКА

текстильной синдицированной промышленности.

за время январь—ноябрь 1922 г.

(по данным Статистического Бюро Всероссийского Текстильного Синдиката).

Всероссийский Текстильный Синдикат об'единяет 38 трестов (36 трестов и 2 автономные ф-ки), в кои входит 390 фабрик (кроме того 7 текстильных ф-к Иваново-Вознесенского Промторгправления, 1 автономной ф-ки Днепровской м-ры, 1 автономной ф-ки бердоремизной им. Бухарина, вошедших в Синдикат).

Из всех синдицированных ф-к работающими значится 295 — 75,6%, в коих фактическое число занятых рабочих в среднем в ноябре месяце 1922 г. достигло 284.624 чел.

По отдельным отраслям число синдицированных трестов и об'единяемых ими фабрик приводим в следующей таблице:

Наименование отраслей	Количество синдицирован. трестов	Количество об'единяем. ими фабрик	Из них значится работающими	%%	Фактич. число занят. в них рабочих в среднем за ноябрь месяц
Хлопчато-бумажная	18	153	111	72,5	185.237
Шерстяная	7	95	73	76,8	40.045
Льняная	7	62	56	90,3	47.874
Шелковая	1	41	20	48,8	3.423
Пеньковая	3	19	16	84,2	4.199
Вяз.-трикотажная	1	14	14	100	3.634
Кардо-лентная	1	6	5	83,3	215
Итого	38	390	295	75,6	284.624

К числу фабрик пеньковой и вязально-трикотажной отраслей отнесены также пеньковые и вязально-трикотажные фабрики, входящие в другие тресты.

Необходимо отметить, что текстильные синдицированные тресты имеют в своем об'единении как ф-ки со всеми видами производства (прядение, ткачество, отделочн.), так и ф-ки с одним или несколькими видами производства. За самым небольшим исключением текстильные тресты представляют собой об'единения с вполне законченным производством, начиная с переработки сырья (выработки пряжи) и кончая выпуском готового товара.

По роду производства хлопчато-бумажные, шерстяные и льняные ф-ки распределяются следующим образом:

Род производства	Наименование отраслей		
	Хлопчато-бумажная	Шерстяная	Льняная
	кол. ф-к	кол. ф-к	кол. ф-к
Прядильное	16	10	13
Ткацкое	36	10	13
Отделочн. и крас.	9	7	—
Ватное	12	1	1
Прядильн.-ткацкое	33	—	—
Ткацк.-отдел.-крас.	15	4	—
Ткацко-красильн.	12	—	—
Прядильно-ткац.-отд.	17	61	33
Прядильн.-отдел.	1	—	—
Прядильн.-ткац.-ватное	6	—	—
Прядильн.-ватн.	2	1	—
Ниточное	4	—	—
Ленточное	—	—	1
Льно-чесальн.	—	—	1
Кошмо-войлочн.	—	1	—
Итого	153	95	62

Кроме того, на двух хлопчато-бумажных комбинированных фабриках со всеми видами производства имеются также: на одной ниточное отделение, на другой ниточное и ватное отделения; на одной прядильно-ткацкой—ниточное отделение. По льняной отрасли к ткац-

ким ф-кам отнесена 1 льно-бумажн. ткацкая, к прядильно-ткацко-отделочным отнесены 1 бумагопрядильно-ткацкая (входящая в Льноправление), 1 прядильно-ткацкая и ковровая и 1 льно-джутовая (обе ф-ки Льно-Пенько-Джутового Треста).

Сопоставление размеров оборудования (мощности) синдицированной текстильной промышленности по отношению к оборудованию всей текстильной промышленности характеризует нижеследующая таблица:

Наименование отраслей	Размеры оборудования (мощность) текстильн. синдиц. промышл.			Размеры оборудования (мощность) всей текстильн. промышл.			% к размеру оборудов. всей текст. промышл.		
	Прядильн. веретен	Станков	Аппарат.	Прядильн. веретен	Станков	Аппарат.	Пряд. вер.	Станков.	Аппарат.
Хл.-бумажн.	6.198.665	131.479	—	7.245.935	202.011	—	85,5	65	—
Шерстян. .	352.386	14.417	561	414.850	21.165	856	85	68	65,4
Льняная . .	341.566	12.188	—	403.834	16.654	—	84,5	73,2	

Из числа всех существующих трестов вне Синдиката остались: Гусевское Об'единение, Дороховское Об'единение, а также Гомельские, Пермские и Архангельские пеньковые тресты. Все более или менее крупные ф-ки в настоящее время трестированы и синдицированы.

Характеристика того, как развивалась работа на фабриках, видно из следующих данных.

В январе месяце по хлопчато-бумажной отрасли работало (в переводе на 1 смену) веретен 1.949.696, станков 63.482, по шерстяной отрасли веретен 228.696, станков 5.948, по льняной отрасли веретен прядильных 216.653, станков 5.015, по шелковой отрасли крутильных веретен 2.304, станков, (механич., ручных и ленточных) 1.485, мотальных тазов 12. В ноябре месяце работало (в переводе на одну смену) по хлопчато-бумажной отрасли веретен 2.846.998, станков 92.020, по шерстяной отрасли веретен 267.088, станков 6.539, по льняной отрасли веретен прядильн. 236.750, станков 7.171, по шелковой отрасли прядильн. веретен 3.840, крутильн. веретен 19.364, станков (механич., ручных и ленточных) 810, мотальных тазов 51. Как видим из приведенных данных впереди всех в смысле более быстрого развертывания работы идет хлопчато бумажная отрасль. Число работавших машин по основным отраслям постепенно из месяца в месяц повышалось, кроме апреля и летних месяцев, давшие несколько пониженное число работавших машин в связи с перерывом в работе на многих фабриках, а также полным прекращением работ на отдельных фабриках из-за полевых работ и двухнедельных отпусков (летом). Если учесть это сокращение, то в среднем за 11 месяцев (январь—ноябрь) в работе было (в переводе на 1 смену) по хлопчато-бумажной отрасли веретен 2.411.579, станков 74.288, по шерстяной отрасли — веретен 244.439, станков 6.185, по льняной отрасли — веретен прядильн. 203.707, станков 5.587.

Среднее число проработанных дней в месяц за это время, если учесть все праздники, отпуска и полевые работы, выразится следующими данными: по хлопчато-бумажной отрасли 2'22, по шерстяной—22,8, по льняной—21,7, по шелковой—22,2 дня. Необходимо отметить, что в отчетном 1922 году ф-ки работали более планомерно и при более благоприятных условиях. Совершенно не наблюдалось стихийного приостановления фабрик из-за отсутствия топлива и продовольствия, какое имело место в 1921 году. Данные трестов также констатируют значительное сокращение прогулов.

Переходя к вопросу о выработке текстильных изделий, мы можем также отметить значительное увеличение продукции за последние месяцы. Октябрь и ноябрь дают почти не меньшую выработку, чем вся I четверть этого года, которая по продукции превосходит все последующие четверти.

Производительность машин за этот период повысилась в хлопчато-бумажной отрасли с 122,1 пудо-номеров пряжи на 1.000 веретен в 1 смену (январь) до 130,4 пудо-номеров (ноябрь), по льняной отрасли с 276,4 пудо-номеров пряжи на 1000 веретен (январь) до 298,8 пудо-номеров (ноябрь).

Не меньшие достижения сделаны в отношении интенсификации труда, хотя необходимо отметить, что число рабочих на единицу оборудования против довоенных норм еще очень велико.

Наименование трестов хлопч.-бумажн. отрасли	Среднее число рабочих на единицу оборудования в 1 смену					
	Январь		Август		Ноябрь	
	На 1000 вер.	На 1 станок	На 1000 вер.	На 1 станок	На 1000 вер.	На 1 станок
Александровский	21,7	0,9	14,8	0,8	10,6	0,8
Богородский	19,1	0,6	16,3	0,8	16,7	0,8
Владимирский	16,7	0,9	12,6	0,8	13	0,8
Егорьевско-Раменск.	20,2	0,9	16,2	0,9	17,7	0,9
Клинский	—	15	—	1,4	—	1,6
2-й Московский	20,4	0,9	12,5	0,7	12,5	0,7
Орехово-Зуевский	21,4	1,2	16,7	0,9	16,4	0,9
Озерской	—	0,8	18	0,9	13,4	0,8
Пресненский	19,9	0,8	13,6	0,7	14,9	0,7
Серпуховской	13	0,9	13,1	0,7	13,9	0,7
Тверской	—	—	15,5	0,8	15	0,8
Ярославский Хл.-Б.	—	—	13,4	0,8	13,3	0,8

Довоенная норма рабочих по хл.-бум. отрасли на 1.000 веретен в 2 смены 17,75. Таким образом мы видим, что, хотя трестам удалось произвести значительную разгрузку рабочих, все же норма рабочих отстает от довоенной нормы. По льняной отрасли мы имеем следующие результаты:

Наименование трестов льняной промышлен.	Среднее число рабочих на единицу оборудования в 1 смену			
	Январь		Ноябрь	
	На 1000 верет.	На 1 станок	На 1000 верет.	На 1 станок
Вязниковский	119	2,4	98,6	2,8
Льно-джутовый	95,4	2,4	92	2,1

Довоенная норма рабочих на 1.000 веретен в 1 смену 85 рабочих, на 1 станок 2,25 рабоч., при чем в это число входило около 15% хозяйственных и ремонтных рабочих. По отдельным льняным трестам мы имеем за ноябрь следующее число рабочих (производственных и подсобных) на единицу оборудования: по Вязниковскому на 1.000 веретен 98,6, на 1 станок 2,3, по Льно-Джутовому—на 1.000 веретен 95,4, на 1 станок 2,1. И по льняной отрасли заметно сокращение числа рабочих на единицу оборудования, но это число так же значительно отстает от довоенной нормы.

Запасы сырья крайне ограничены. Тресты вступали каждый месяц с меньшим запасом сырья. Обеспеченность сырьем, если исходить из потребности на 1922/23 г., согласно производств. программ и наличности его в декабре м-це, составит по хлопчато-бумажной отрасли в среднем 2—3 месяца, по шерстяной 3—4 м-ца, по льняной—7 мес.

С топливом положение вполне благоприятно и можно с уверенностью отметить, что с этой стороны ничего угрожающего для текстильной промышленности не предвидится. Топливом тресты обеспечены от 7—10 месяцев.

Остатки полуфабрикатов и готового товара на 1-е декабря выражаются следующими данными: в хлопчато-бумажной отрасли остаток пряжи 611.001 пуд., суровья 164.956.067 арш., готового товара 90.818.027 арш., в шерстяной отрасли остаток пряжи 89.595 пуд., суровья 6.894.508 арш., готового товара 6.197.532 арш., в льняной отрасли — остаток пряжи—298.596 пуд., тканей 21.325.423 ар.

Переходя к торговой деятельности трестов, можно заметить, что за последние отчетные месяцы реализация готового товара по шерстяной отрасли достигла 80—90% продукции, по хлопчато-бумажной процентов 50—60, а по льняной не свыше 20%.

По контрагентам стоимость сделок распределяется следующим образом:

	По продаже	По товарообм.	По покупке
С госорганами	96,6	60	58,9
С кооперацией	0,7	2,5	6,4
С частными лицами. .	2,7	37,5	34,7
Итого.	100,0	100,0	100,0

В отличие от трестов, сделки, заключенные сырьевыми организациями, дают перевес, особенно продажные сделки, госорганам.

Необходимо отметить, что в торговой деятельности трестов заметно было оживление в начале весны и осенние месяцы. Несколько слабее протекает торговля в последние месяцы.

Приложение № 2.

Калькуляция на хлопок волокно I сорта нормального ферганского, франко фабрика, на 9 февраля 23 г.

(Курс котир. ком. 22 р.).

А . . . Определение цены 1 п. хлопка волокна, франко Туркестан.

1. Цена 1 п. хлопка сырца в Туркестане . . . . . 65 р. — к.
2. Потери на курсе задатков . . . . . 21 р. 75 к.

Примечание. Выданные задатки в размере 1 р. 50 к. взыскивались с дехкан по курсу в 7 р. 50 к.=1 з. р., т.-е., за 1 р. 50 к.—11 р. 25 к. в то время, как курс Котировальной Комиссии существовал в 22 р. что даст 33 р. Поэтому потери на курсе задатков будут 33 р. долой 11 р. 25 к.=21 р. 75 к.

3. Итого действительная стоимость 1 п. сырца у дехкан . . . . . 86 р. 75 к.
4. Подвоз от скупщиктов до завода . . . . . 2 р. 20 к.
5. Стоимость 1 п. сырца, франко завод . . . . . 88 р. 95 к.
(4 р. 04 к. зол. К. К.)
6. Стоимость 1 п. волокна с отходами, считая выход из $3^1/_2$ п. сырца . . . . . 311 р. 32 к.
(14 р. 15 к. з. К. К.)
7. Расходы по очистке, прессовке, паковке, содерж. резервн. заводов и скупщиктов, потери безнадежн. долгов дехкан, сборы и прочие накладные Туркхлопкома . 145 р. 09 к.
8. Стоимость 1 п. очищенного волокна с отходами . 456 р. 41 к.

Долой отходы:

Семян 2 п. 10 ф. (по 10 р. 67 к. пуд, 12% от цены сырца)	24 р. 01 к.
Линтер 4/5 ф. по цене 220 р.	4 р. 40 к.
Итого долой всего	28 р. 41 к.
9. Итого цена 1 пуда очищенного хлопка волокна, франко Туркестан	428 р. — к.
	(19 р. 40 к. зол. К. К.)

Спецификация расходов Главного Хлопкового Комитета, ложащихся при доставке хлопка волокна из Средней Азии до фабрики на 9 февраля 1923 г.

Б . . . Стоимость 1 п. хлопка волокна без отходов, франко Средняя Азия	428 р. — к.
1. Фрахт до фабрики с погрузкой, выгрузкой и перевалкой	27 р. — к.
2. Расходы по провозу тары $\frac{8 \times 27}{940}$ =	— р. 60 к.
3. Хранение на складах 3 к. зол. 0,03 × 22 =	12 р. 66 к.
4. Расходы по сдаче и рекламации 3% от стоимости 1 п. хлопка волокна в Туркестан	12 р. 84 к.
5. %% на взятую сумму в размере 1.000.000 з. р. или 22.000.000 р., считая 12% в год 2.540.000 на 1 п. волокна	5 р. 39 к.
6. Комиссионные за перевод денег 0,75%	3 р. 21 к.
7. Пропажа в пути, хищения 2%	8 р. 56 к.
8. Организационные расходы ГХК	7 р. 98 к.
Итого расходы по фрахту и пр. ГХК-та . . .	38 р. 64 к.
	(1 р. 76 к. зол. К. К.)
Всего . . .	494 р. 24 к.
9. Налоги с оборота 6%	29 р. 54 к.
Себестоимость 1 п. волокна, франко фабрика . .	523 р. 78 к.
	(23 р. 80 к. зол. К. К.)
10. Польза Главного Хлопкового Комитета 10% . .	52 р. 38 к.
Всего стоимость 1 п. хлопка волокна, фр. фабрика	576 р. 16 к.
	(26 р. 20 к. зол. К. К.)

(или 19 р. 20 к. по черной Бирже).

Остановимся на анализе важнейших элементов этой калькуляции на хл.-волокно от 9 февр. 1923 г. и сравним с довоенными данными 1914 г.

Сравнение калькуляции, предложенной ГХК на 9 февр. 1923 г., с довоенной кальк. на 1914 г.

СТАТЬИ	Цены в руб. 23 г.	% к цене, франк. фабр.	% к цене в Турк.	Цена 14 г. руб. коп.	% фабр.	% Турк.
Действ. цена 1 пуда хлопка сырца 1 с. норм. Ферг. на заводе	88 р. 95 к.	—	—	14 р. — к.	—	—
Стоимость сырца эквивал. 1 п. волокна для 22 г.—3 п. 20 ф. 14 г.—3 п. 10 к.	311 „ 32 „	54,0	72,7	13 „ — „	80,5	98,9
Расходы по очист., пресс., сборы, налоги и пр. в Туркестане	145 „ 09 „	25,1	33,9	1 „ 64 „	10,2	12,5
Стоимость 1 п. очищен. волокна с отходами	456 „ 41 „	79,1	106,6	14 „ 64 „	90,7	111,4
Долой отходы:						
семена	24 „ 01 „	4,9	6,6	1 „ 32 „	9,3	11,4
линтер	4 „ 40 „			— „ 13 „		
Цена 1 п. очищенного хл. волокна в Туркестане	428 „ — „	74,2	100	13 „ 14 „	81,4	100
Расходы по провозу до ф-ки, потеря в пути, расходы по сдаче, брак, налогорган. по сод. Центр. Упр. и польза	148 „ 16 „	25,8	34,6	3 „ — „	18,6	22,8
Отпускная стоимость 1 п. хлопка-волокна, франко-фабр.	576 „ 16 „	100	134,6	16 „ 14 „	100	122,8

Из этого сравнения видно:

А. Соотношение стоимости сырца — с довоенной ценой и ценой пшеницы — может быть признано правильным и является так назыв. восстановительной ценой для хлопкоробов.

Б. Удорожание расходов по очистке и пр. в Туркестане с 12,5% до 33,9% будет понятно, если принять во внимание, что современные условия переработки сырца, какие создались в Туркестане значительно отличны от довоенных. Поэтому сохранить довоенный % непредставляется возможным, так как этот Туркестанский расход слагается из:

а) расходов по организации посевов хлопка и скупки сырца.
б) „ „ по очистке.
в) „ „ по содержанию и охране заводов резервных и бездействующих и содержание Туркхлопкома.

г) расходов субсидии и отчислений разным учреждениям.
д) „ налоги, % на капитал и пр. расходы.

Статья а) при условиях времени повидимому должна остаться без особых произвольных сокращений — только возможно указать на уменьшение штата скуппунктов, а следовательно и убавление расходов по оплате труда служащих и рабочих.

б) Расходы по очистке, как таковые, принимая несомненное ухудшение в трудовой дисциплине рабочих и дефекты в условиях производства также едва ли могут считаться преувеличенным.

в) Эту статью возможно уменьшить, если сохранить кроме 15 работающих заводов еще несколько — с тем расчетом, чтобы у ГХКомитета на будущий год был резерв заводов — в случае расширения площади посева хлопчатника, остальные резервные (16) и охраняемые (15), только ложащиеся непроизводительным бременем на ГХК могли бы быть переданы для эксплоатации другим, напр., местным органам. Снижение расходов по этой статье следовательно в полне возможно произвести, сократив накладные туркестанские расходы на 10% и оставив большой простор для будущего развития деятельности ГХК.

г) Субсидии разным учреждениям как-то: Наркомзему, Уводхозу, т.-е., отчисления, имеющие своей задачей—исключительно содействие развитию хлопководства и улучшению культуры хлопчатника, естественно должны бы быть отнесены за счет Государства, но при отсутствии таковой субсидии — остаются фактически за ГХК, а следовательно должны приниматься и в калькуляции. В дальнейшем же необходимо будет провести через Высшие органы Федерации в виде законоположений определенные субсидии на восстановление хлопководства и тогда, естественно, упадут %% этих накладных расходов.

д) здесь доминирующими являются % на капитал, составляя 51% от всех Туркестанских расходов. Теперь, считая, что часть резервных и бездействующих заводов отойдет от ГХК и уменьшая % отчисления с 5 до 3% — возможно будет свести уменьшение до 20% вместо 51%. Итого вполне возможным является уменьшение Туркестанской статьи расходов на 10+31=41%., т.-е., расход по очистке и пр. в Туркестане будет уже—59% (100—41=59), т.-е., не 145 р. 09 к., а 85 р. 50 к.

В) Цены отходов как линтера, так и масло-семян—чрезвычайно преуменьшены (с 11,4 до 6,6%)—их цену правильнее было бы поднять, приблизив довоенным нормам—т.-е. принять равным 10%.

Г) Последнюю статью по провозу хлопка на ф-ку, сдаче, браку, усушке, потере в пути — можно считать также приемлемой — можно лишь указать на высокий процент, который берет Госбанк за взятую ГХК ссуду, а также комиссию за перевод денег в Туркестан. Это также требует особого обращения в высшие органы, чтобы уменьшить %% с выдаваемой на нужды хлопководства ссуды от Государства, но пока что приходится считаться с этой цифрой.

Налоги с оборота в 6% также велики и требуют аналогичного же указания. Польза ГХК в 10%—приемлема—и может быть допущена, принимая во внимание, что полученная прибыль пойдет на восстановление хлопководства. Итак, эта цифра может быть принята такою, как поставлена ГХК.

Исходя из сделанных замечаний, мы приходим к установлению следующей калькуляции хлопка-волокна на 9-е февраля 1923 г.

СТАТЬИ	Цены в рублях	% к стоимости 1 п. вол. фр.-ф-ка	% к стоим. 1 п. вол. фр. Туркест.	Расходы в руб. 23 г. по калькул. ГХК	Довоен. % 1914 г.	
Стоим. 1 п. сырца, фран. Туркестан	88 р. 95 к.	—	—	88 р. 95 к.	—	—
Стоимость 3½ п. сырца на зав. перед очистк.	311 „ 32 „	61,2	86,5	311 „ 32 „	80,5	98,9
Расходы по очистке прессов. и пр. в Туркестане	85 „ 50 „	16,8	23,5	145 „ 09 „	10,2	12,5
Стоимость 1 п. очищенного волокна с отход.	396 „ 82 „	78	110	456 „ 41 „	90,7	114
Долой отходы, семена и линтер.	36 „ 08 „	7	10	28 „ 41 „	9,3	11,4
Цена 1 п. очищ. хлоп. волокна в Туркестане	360 „ 74 „	71	100	428 „ — „	81,4	100
Расход по провозу до ф-ки и прочие накл. и орган. расх. ГХК и % с обор.	148 „ 16 „	29,2	41	148 „ 16 „	18,6	22,8
Отпускн. стоим. 1 п. хлопка волокна	508 „ 90 „	100	141	576 „ 16 „	100	122,8

или в зол. руб. по курсу 300 р.—16 р. 96 к., т.-е. на 85 к. дороже довоен.

Приложение № 3.

КАЛЬКУЛЯЦИЯ.

Пресненское хлопчатобумаж. об'единение

А) Наименование продукта—Хлопчатобумажная пряжа.
Род—ватерная основа № 34 на певках.
Калькуляционная единица—пуд.
Франко—фабрика.

№ № групп.	Наименование стат. расх.	Ед. изм.	Данные соврем. 22 г. на 1 июня			% отн. к полн. себестоимости.	Данные довоен. 13 г.		
			Кол.	В руб. 22 г.			Кол.	В дов. руб.	
				Цена	Сумма			Цена	Сумма
	I. Материалы.								
1	Хлопок.	пуд.	1,176	4.000	4.706	56,1	—	15,00	75,5
1	Вспомогат. материалы . . .	—	—	—	115	1,4	—	0,40	2,0
	Всего по группе 1 . . .	—	—	—	4.821	57,5	—	15,40	77,5
	II. А. Топливо.								
1	Дрова	к. с.	0,04	10.000	400	4,7	—	0,60	3,0
	Итого в условн. 7.000 калед.	пуд.	6,4	—	—	—	—	—	—
	Всего по гр. II. . . .	—	—	—	400	4,7	—	0,60	3,0
	III. Труд.								
	Всего по гр. 3 чел. . . .	—	3,83	137,5	527	6,3	—	1,60	8,0

№№ ст.	Наименование стат. расх.	Данные совр. в руб. 1922 г.			% отн. к полн. себест.	Данные довоен. в дов. руб.			% отн. к полн. себест.
		Общие расх.	Цехов. расх.	Всего		Общие расх.	Цехов. расх.	Всего	
	IV. Нахлад. расходы.								
1	Содержание зав. адм. и контор. персонала	—	—	65	0,77	—	—	0,225	1,16
5	Освещение	входит в топливо.				—	—	0,02	0,10
6	Отопление жил. помещен. . .	—	—	240	2,86	—	—	—	—
7	Водопр. и кан.	—	—	—	—	—	—	0,01	0,05

№№ ст.	Наименование стат. расх.	Данные сов. в руб. 1922 г.			% отн. к пол. себест.	Данные довоен. в дов. руб.			% отн. к пол. себест.
		Общие расх.	Цехов. расх.	Всего		Общие расх.	Цехов. расх.	Всего	
8	Содер и убор. пом.	—	—	—	—	—	—	0,30	1,50
9	Сод. и убор. дор.	—	—	—	—	—	—	0,03	0,15
10	„ сан.-гигиен. учр.	—	—	47,3	0,56	—	—	0,15	0,75
11	„ пожар. дело	—	—	—	—	—	—	0,005	0,03
13	„ фаб.-зав. орг.	—	—	14,5	0,17				
14	„ кул.-прос. учр.	—	—	72,7	0,87	вместе с сан. гигиен.			
	Местный транспорт.								
18	б) содер. кон. двора и гужевой тр.	—	—	65	0,77	—	—	0,075	0,38
19	Упаковка-тара	—	—	86,3	1,03	—	—	—	—
21	Текущ. ремонт.	—	—	96,5	1,15	—	—	0,19	0,96
23	Брак.	—	—	70	0,33	—	—	—	—
24	Конт. расх., телеф., поч., тел., канц. прин.	—	—	14,5	0,17	—	—	—	—
26	Охрана труда	—	—	185,5	2,21	—	—	—	—
27	Соц. обесп.								
29	Стаховка имущ.	—	—	10	0,12	—	—	0,04	0,20
30	Налоги 10% обор.	—	—	831,9	9,80	—	—	0,135	0,68
31	Амморт. здан. машин и пр. жив. и мерт инвент.	—	—	518	6,17	—	—	1,00	5,0 3
32	Содер. центр. орг.	—	—	72,7	0,87	вместе с сод. зав. адм. перс.			
34	Расходы не вош. в пред. статьи	—	—	145,3	1,73	—	—	0,10	0,51
35	Содер. хоз. раб.	—	—	100	1,19	входит во все статьи накл. расх.			
36	Матер.-хов. отдел.	—	—	11,5	0,14				
	Всего по гр. IV.	—	—	2646,7	31,5	—	—	2,28	11,5

Общая сводка.

№№ групп	Наименование групп	Данные современ на I/IV 22 г.		Данные довоен. 1913 г.	
		Сумма в руб. 22 г.	% к пол. себестоим.	Сумма в довоен.	% к пол. себестоим.
I.	Материалы	4.821	57,50%	15,40	77,50%
II.	Топливо.	400	4,7	0,60	3,0
III.	Заработ. плата	527	6,3	1,60	8,0
IV.	Наклад. расх.	—	—	—	—
	а) цеховые	2.646,7	31,5	2,28	11,5
	б) общие				
	Себестоимость	8.394,7	100%	19,88	100%

Б. Наименование продукта—Миткаль.
Род - двухпудный.
Калькуляционная единица—1 пуд.
Франко—фабрика.

Наименование статей расх.	Един. изм.	Данные соврем.			% отн. к полн. себ.	Данные довоенн.			% отн. к полн. себ.
		Колич.	В руб. 1922 г.			Колич.	В дов. руб.		
			Цена	Сумма			Цена	Сумма	
I. Материалы									
Пряжа № 34 и 35	пуд.	1	9.151	9.151	72,96	—	—	21.90	78,7
Шлихт	—	—	—	75	0,57	—	—	0,35	1,3
Вспом. матер.	—	—	—	96	0,77	—	—		
Всего по I гр.	—	—	—	9.322	74,3	—	—	22,25	80,0
II. Топливо									
1 Дрова	к. с.	0,0254	10.000	254	2,0	—	—	0,40	1,4
Итого в един. условн. 7.000 кал. топл.	пуд.	3.964							
Всего по гр. II	—	—	—	254	2,0	—	—	0,40	1,4
III. Труд									
Всего по гр. III	—	—	—	934	7,42	—	—	3,40	12,1

№№ ст.	Наименование стат. расход.	Данные соврем. в руб. 22 г.			% отн. к полн. себ.	Данные довоенн. в довоенн. руб.			% отн. к полн. себ.
		Общие расх.	Цехов. расх.	Всего		Общ. расх.	Цехов. расх.	Всего	
	IV. Накладные расходы:								
1	Сод. зав. адм. и конт. персонала	—	—	77	0,61	—	—	0,15	0,54
5	Освещение	—	—	—	—	—	—	0,05	0,18

№№ статей	Наименование стат. расход.	Данные соврем. в руб. 22 г. Общие расх.	Цехов. расх.	Всего	— отн. к полн. себ.	Данные довоенные в довоени. руб. Общие расх.	Цехов. расх.	Всего	— отн. к пол. себ.
6	Отопление	—	—	150	1,20				
7	Вод. канал.	—	—	—	—	—	—	10,015	0,05
8	Содер. и убор. пом.	—	—	—	—	—	—	0,35	1,26
9	„ убор. двора и дорог	—	—	—	—	—	—	0,02	0,07
10	„ сан.-гиег. учр	—	—	76	0,60	—	—	0,12	0,43
11	„ пожар. депо	—	—	—	—	—		0,005	0,02
13	„ фаб.-зав. орг.	—	—	23	0,18				
14	„ кул.-просв. учр.	—	—	117	0,94	вместе с сан-гиг. учрежд.			
	Местный транспорт								
18	а) сод. по пут.	—	—	34,4	0,27				
	б) „ кон. двор. и гуж. трансп.	—	—	—	—	—	—	0,06	0,22
19	Упаковка (тара)	—	—	7	0,05				
21	Тек. рем. зданий и т. д.	—	—	38,4	0,33	—	—	1,14	0,54
23	Брак	—	—	13,6	0,11				
26	Охрана труда								
27	Социал. страхов.	—	—	289	2,30				
29	Страхов. имущес.	—	—	12,5	0,10	—	—	0,04	0,14
30	Налоги	—	—	336,9	2,68	—	—	0,075	0,27
31	Аморт. здан. машин и пр. инвент.	—		350	2,79	—	—	0,70	2,51
33	Содер. центр. орг.	—	—	117,4	0,93	вместе с сод. зав. адм. пер.			
34	Расходы не вошед. в пред. стат.	—	—	235	1,87	—	—	0,075	0,27
35	Заработ. плата хоз. отд.	—	—	143	1,14				
36	Раз. хоз. расх.	—	—	20,7	0,16				
	Всего по гр. IV	—	—	2.040,9	16,26	—	—	1,80	6,5

Общая сводка

№№ гр.	Наименование групп	Данные современ. на I/IV-22 г.		Данные довоенные 1913 г.	
		Сумма в руб. 22 г.	— поли. себест.	Сумма в довоенн. руб.	— к поли. себест.
I	Материалы	9.322	74,3	22,25	800
II	Топливо	254	20	6,40	1,4
III	Заработная плата	934	7,44	3,40	12,1
IV	Накладные расходы				
	а) Цеховые	2.040,9	16,26	1,80	6,5
	б) Общие				
	Себестоимость	12.550,9	100	27,85	100

В) Наименование продукта—ситец.
Род № 8.
Калькуляционная единица—1 пуд.
Франко—фабрика.

№№ статей	Наименование статей расход.	Единица изм.	Данные современ. на I/VI 22 г.			отн. к себ. —	Данные довоенн. 1913 г.			отн. к полн. — себестоимости
			Колич.	В руб. 1922 г. Цена	Сумма		Колич.	В дов. р. Цена	Сумма	
	I. Материалы									
1	Миткаль двухн.	пуд.	1	12.857	12.857	73,3	—	—	30,70	73,5
2	Краски	—	0,03	22.000	660	3,8	—	—	2,50	6,0
3	Химич. матер.	—	0,6	2.572	1.544	9,05	—	—	0,59	1,3
4	Вспомогат. матер.	—	—	—	127	10,75	—	—		
	Всего по гр. I		5	—	15.188	86,9	—	—	33,79	80,8
	II. Топливо									
	Дрова	к. с.	0,033	10.000	330	1,9	—	—	1,76	4,2
	Итого в ед. усл. 7.000 калор. топлива	пуд.	5,28							
	Всего по гр. II	—	—	—	330	1,9	—	—	1,75	4,2
	III. Труд									
	Всего по гр. III	—	—	—	274	1,6	—	—	1,65	3,9

№№ статей	Наименование статей расход.	Данные современ. в руб. 1922 г. Общие расх.	Цеховые расходы	Всего	% отн. к полн. себест.	Данные довоенные в довоен. руб. Общие расх.	Цеховые расходы	Всего	% отн. к полн. себестоимости
	IV. Накладные расходы								
1	Содер.завод. адм. и конт. персонала	—	—	17	0,1				
6	Отопление	—	—	2,5	0,01				
8	Содер. и уборка помещ.	—	—	—	—	—	—	0,70	1,67
10	„ гигиен. учр.	—	—	23,6	0,13	—	—	0,30	0,72
13	„ фаб. зав. орг.	—	—	7,3	0,04				
14	„ кул. прос учреж.	—	—	36,4	0,21	вместе сан. гигиен. учреж.			
	Местный транспорт								
18	б) сод. кон. двора и гужевой трансп.	—	—	6,5	0,04				
19	Упаковка (тара)	—	—	28,5	0,16				
21	Текущий ремонт	—	—	125	0,71	—	—	0,54	1,29
23	Брак (гот. фабрик.	—	—	121	0,70	—			
26	Охрана труда								
27	Социал. страхов.	—	—	89,2	0,50				
29	Страхование имущ.	—	—	25	0,14	—	—	0,10	0,24
30	Налоги	—	—	463	2,63	—	—	0,11	0,26
31	Амморт. здан. машин и пр. жив. и мер. инв.	—	—	625	3,55	—	—	2,50	5,98
33	Содер. Центр. орг.	—	—	36	0,20				
34	Расходы не вошед. в пред. статьи	—	—	73	0,40	—	—	0,39	0,94
35	Сод. хоз. раб.	—	—	13	0,07				
36	Материалы и отдл.	—	—	3	0,01				
	Всего по гр. IV.	—	—	1.695	9.6	—	—	4,64	11,1

Общая сводка.

№№ гр.	Наименование групп	Данные современные на I/VI 22 г. Сумма в р. 1922 г.	— к полн. себест.	Данные довоенные 1913 г. Сумма в дов. руб.	— к полн. себест.
I	Материалы	15,188	86,9	33,79	80,8
II	Топливо	330	1,9	1,75	4,2
	Заработная плата	274	1,6	1,65	3,9
V	Накладные расходы				
	а) Цеховые	1,695	9,6	4,64	11,1
	б) Общие				
	Себестоимость	17,487	100	41,83	100

КАЛЬКУЛЯЦИОННЫЙ ЛИСТ

Ярославское хлопчато-бумажное об'единение.

Г. Нагрузка, которая имела место в довоенный 1913 г.: полная 100%.
Наименование продукта: п р я ж а.
Род (сорт, серия): М е д и о п а ч а т к а м и № 34.
Калькуляционная единица: Один пуд.
Франко—фабрика.

№№ групп	Наименование статей расходов	Единица измерен.	Данные соврем. 1922 г.			% отношен. полн. себестоим.	Данные довоенн. 1913 г.			% отношен. к полной себестоим.
			Количество	В руб. 1922 г. Цена	Сумма		Количество	В дов. руб. Цена	Сумма	
	МАТЕРИАЛЫ.									
1.	А. Сырье, основн. материалы и полуфабрикаты:									
	1. Хлопка Ферганск. 1-го сорта	—	50 ф.	4.000	5.000	57,37	50 ф.	14.19	17.74	79,36
	Б. Вспомогат. материалы:									
	1. Разных для прядильного производства .	—	—	—	200	2,29	—	—	—.31[85]	1,43
	Итого	—	—	—	5.200	59,66	—	—	18.05[85]	80,79
	ОТХОДЫ.									
	1. Угары от прядения, тара и проч. . . .	—	—	—	320.94	3,68	—	—	—.88[85]	3,99
	Итого отходов .	—	—	—	320.94	3,68	—	—	—.88[85]	3,99
	Всего (за вычетом отходов) по группе 1	—	—	—	4879.06	55,98	—	—	17.17	76,80

№№ групп	Наименование статей расходов	Единица измерен.	Данные соврем. 1922 г.			% отношен. к полн. себестоим.	Данные довоенн. 1913 г.			% отношен. к полной себестоим.
			Количество	В руб. 1922 г.			Количество	В дов. руб.		
				Цена	Сумма			Цена	Сумма	
II.	А. ТОПЛИВО.	7000 калорий								
	1. Нефти и дров по переводу на условн. калорийное для производства и отопление фабрич. корпусов	—	5.26	—	848.90	—	2.60	—	—.84[32]	3,77
	Итого в единиц. условн. 7000 кал. топлива	—	5.26	—	848.90	9,74	2.60	—	—.84[32]	3,77
	Всего по группе II.	—	—	—	848.90	9,74	—	—	—.84[32]	3,77
III.	ТРУД.									
	Рабочих занятых в производстве									
	А. Квалифициров.	час.								
	1. Денежная плата .	руб.								
	2. Натуральная плата.	„								
			—	—	465.44	—	—	—	1.59[79]	7,15
	Б. Неквалифициров.	час.								
	1. Денежная плата .	руб.								
	2. Натуральн. плата .	„								
	Всего по группе III	—	—	—	465.44	5,34	—	—	1.59[79]	7,15

№№ групп	Наименование статей расходов	Данные соврем. в руб. 1922 г.			% отношен. к полной себестоимости	Данные довоен. в довоен. руб.			% отношен. к полной себестоимости	Примечание
		Общие расходы	Цеховые расходы	Всего		Общие расходы	Цеховые расходы	Всего		
IV.	Накладные расходы общие и цеховые:									
	1. Содержание заводской администрации и конторского персонала									
	2. Содержание персонала технич. бюро, лаборатории и т. п. учреждений	—	—	40	0,46	—		10^{47}	0,47	
	3. Содержан. персонала тех. служ. в подсобн. мастер. и отделах									
	4. Содержание персонала, складов и кладовых									
	5. Освещение.									
	а) жилых помещений	—	—	12	0,14	—	—	2^{98}	0,13	
	6. Отопление:									
	а) жилых помещений									
	б) заводск. помещен.									
	7. Водопровод и канализац. (ассениз.)									
	8. Содержание и уборка помещений									
	9. Содержание, уборка двора и дорог	—	—	200	2.29	—				
	10. Содержание санитарно-гигиенич. учрежден						—	87^{85}	3.93	
	11. Содерж. пожарн. депо									
	12. Содерж. охраны (сторож. службы)									
	13. Содержан. фабрич.-завод. организаций	—	—	5.24	0.06	—				
	14. Содержан. культ.-просв. учреждений	—	—	58.64	0,67	—				
	15. Содерж. машин, станков и проч.									
	16. Содерж. технич. бюро, лаборатории и т. п. (опыты, исследован., испытания									

№№ групп	Наименование статей расходов	Данные соврем. в руб. 1922 г.			% отношен. к полной себестоимости	Данные довоен. в довоен. руб.			% отношен. к полной себестоимости	Примечание
		Общие расходы	Цеховые расходы	Всего		Общие расходы	Цеховые расходы	Всего		
IV.	17. Возобновление мелкого инвентаря									
	18. Местный транспорт:									
	а) содержание под'езди. путей или плата за пользование ими. . .									
	б) содержан. конного двора и гужев. трансп. .									
	в) содержание гаража и автотранспорта. . . .									
	г) нагрузка, выгрузка, перемещен., укладка, разборка и сортир. матер. и готовых изделий . .	—	—	20	0,23	—	—	—		
	19. Упаковка (тара) и экспедиция товара.	—	—	60	0,69	—	—	21[60]	0,96	
	20. Содержан. подсобных мастерских и отделов, кроме вышеупомянутых. . .									
	а.									
	б.									
	в.									
	21. Текущий ремонт зданий, предм. обзавед., машин, станков, аппар., приборов, инструмент. и т. д. . . .	—	—	120	1.38	—	—	13·4	0,58	
	22. Недостача товаров и материалов.									
	23. Брак (готовых фабрикат.).									
	24. Конторские и чертежные расходы, телефон, почтово-телегр. расх., канцел. принадл., газеты и т. п. .	—	—	7.96	0.09	—	—	—		
	25. Командировки и раз'езды.									
	26. Охрана труда.	—	—	161.47	1.85	—	—	—		
	27. Социальное обеспечение или страхование.									

№№ групп.	Наименование статей расходов	Данные соврем. в руб. 1922 г. Общие расходы	Цеховые расходы	Всего	% отношен. к полной себестоимости	Данные довоен. в довоен. руб. Общие расходы	Цеховые расходы	Всего	% отношен. к полной себестоимости	Примечание
IV.	28. Аренда помещени. . . .									
	29. Страхование имущества							4^{78}	0.22	
	30. Налоги	—	—	792.34	9.09	—	—	36^{86}	1.65	
	31. Амортизация зданий, машин и проч. живого и мертвого инвентаря . . .	—	—	313.93	3 60	—	—	46.87	2.10	
	32. Содержание центральных органов	—	—	10.47	0.12					
	33. Проценты на капитал основной и оборотный . .	—	—					—80	2.24	
	34. Расходы, не вошедшие в предыдущие статьи. . . .	—	—							
	Прибыль 10% с оборота . .	—	—	720.31	8.27	—	—	—		
	Всего по группе IV..	—	—	2522.36	28.94	—	—	2.74^{45}	12.28	

ОБЩАЯ СВОДКА.

№№ групп	Наименование групп	Данные современные 1922 г. Сумма в рубл. 1922 г.	% к полной себестоим.	Данные довоен. 1913 г. Сумма в рубл. 1913 г.	% к полной себестоим.	Примечание
1.	Материалы	4879.06	55.98	17.17	76.80	
2.	Топливо.	848.90	9.74	-84^{32}	3.77	
3.	Заработная плата.	465.44	5.34	1.59^{79}	7.15	
4.	Накладные расходы:					
	а) цеховые.	2522.36	28.94	2.74^{45}	12.28	
	б) общие.					
	Себестоимость	8715.76	100	22.35^{56}	100	

Д. Наименование продукта: Суровый миткаль.
Род (сорт, серия): № 82 (двухпудный).
Размер: 16 вершков ширины.
Калькуляционная единица: один пуд, содержащий 292½ аршина.
Франко: фабрики.

№№ групп	Наименование статей расходов	Единица измерен.	Данные соврем. 1922 г.			% отношен. к полн. себестоим.	Данные довоенн. 1913 г.			% отношен. к полной себестоим.
			Количество	В руб. 1922 г. Цена	Сумма		Количество	В дов. руб. Цена	Сумма	
	МАТЕРИАЛЫ									
I.	А. Сырье, основн. материал и полуфабрикаты:									
	1. Пряжа	фун.	40	—	9.600	66,97	40	—	22.35[36]	79,15
	2. Основная № 34 . .									
	3. Уточная № 38 . .									
	Б. Вспомогател. материал.:									
	1. Разных материалов для ткацкого производства	—	—	—	190	1,33	—	—	—.37[43]	1,33
	Итого	—	—	—	9.790	68,30	—	—	22.72[99]	80,48
	ОТХОДЫ.									
	1. Концов, начинок, пуху и проч. . . .	—	—	—	70	0,49	—	—	—.33[99]	1,20
	Итого отходов .	—	—	—	70	0,49	—	—	—.33[99]	1,20
	Всего (за вычетом отходов) по группе I.	—	—	—	9.720	67,81	—	—	22.39	79,28

№№ групп	Наименование статей расходов	Единица измерен.	Данные соврем. 1922 г.			% отношен. к полн. себестоим.	Данные довоенн. 1913 г.			% отношен. к полной себестоим.
			Количество	В руб. 1922 г.			Количество	В дов. руб.		
				Цена	Сумма			Цена	Сумма	
II.	А. ТОПЛИВО.									
	1. Дров и нефти в переводе на калорийное топливо . . .	—	1.62	—	262	1,83	1,25	—	—.40[45]	1,42
	Итого в един. услови. 7000 кал. топлива .	—	1.62	—	262	1,83	1,25	—	—.40[45]	1,42
	Б. Электрич. энергия, газ и пр. получаемые со стороны . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Всего по группе II	—	1.62	—	262	1,83	1,25	—	—.40[45]	1,42
III.	ТРУД.									
	Рабочих, занятых в производстве									
	А. Квалифицированных:	час.								
	1. Денежная плата . .	руб.								
	2. Натуральная плата.	„	—	—	751	5,24	—	—	314.03	11,12
	Б. Неквалифициров.	час.								
	1. Денежная плата . .	руб.								
	2. Натуральная плата.	„								
	Всего по группе III	—	—	—	751	5,24	—	—	314.03	11,12

№№ групп	№№ статей	Наименование статей расходов	Данные соврем. в руб. 1922 г. Общие расходы	Цеховые расходы	Всего	% отнош. к полн. себестоимости	Данные довоен. в довоен. руб. Общие расходы	Цеховые расходы	Всего	% отношен. к полной себестоимости	Примечание
IV.		Накладные расходы: общие и цеховые.									
	1	Содержание завод. администр. и конторск. персонала									
	2	Содерж. персонала технич. бюро, лабораторий, и т. п. учреждений	—	—	22	0,15	—	—	6,36	0,22	
	3	Содерж. персонала технич. служ. в подсобн. мастерских и отделах									
	4	Содерж. персонала складов и кладовых	—	—	—	—	—	—	—	—	
	5	Освещение: а) жилых помещений. б) завод. помещений. в) дворов	—	—	12	0,08	—	—	3,34	0,12	
	6	Отопление: а) жилых помещений. б) завод. помещений									
	7	Водопровод и канализ. (ассениз.)									
	8	Содерж. и уборка помещен.									
	9	Содержание и уборка двора и дорог	—	—	276	1,93					
	10	Содержание санитарно-гигиенич. учрежден.									
	11	Содерж. пожарн. депо									
	12	„ охраны сторож, служащ.)					—	—	69 —	2,44	
	13	Содерж. фабрично-заводск. организ.	—	—	7	0,05					
	14	Содерж. кул.-просв. учр.	—	—	109	0,76					
	15	„ машин, станк. и пр.									

№№ групп	№№ статей	Наименование статей расходов	Данные соврем. в руб. 1922 г.			% отнош. к полн. себестоимости	Данные довоен. в довоен. руб.			% отношен. к полной себестоимости	Примечание
			Общие расходы	Цеховые расходы	Всего		Общие расходы	Цеховые расходы	Всего		
	16	Содерж. технич. бюро, лаборатории и т. п. (опыты, исследования, испытания)	—	—	—	—					
	17	Возобновление мелкого инвентаря	—	—	—	—					
	18	Местный транспорт:									
		а) содерж. под'ездн. путей или плата за пользование ими									
		б) содерж. конного двора и гужевой транспорт .	—	—	20	0,14					
		в) содержание гаража и автотранспорта					—	—	10	0,35	
		г) нагрузка, выгрузка, перемещение, укладка, разборка и сортировка матер. и готов. издел. .									
	19	Упаковка (тара) и экспедиция товара	—	—	35	0,24					
	20	Содержание подсобных мастерских и отделов, кроме вышеупомянутых . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	
		а)	—	—	—	—	—	—	—	—	
		б)	—	—	—	—	—	—	—	—	
		в)	—	—	—	—	—	—	—	—	
	21	Текущий ремонт: зданий, предм. обзавед., машин, станков, аппар., прибор., инструмент. и т. д. . .	—	—	92	0,64	—	—	23[31]	0,82	
	22	Недостача товаров и материалов	—	—	—	—	—	—	—	—	
	23	Брак (готов. фабрикатов) .	—	—	—	—	—	—	—	—	
	24	Конторск. и чертежн. расходы, телефон, почтово-телеграфн. расх., канцеляр. принадл., газ. и т. д.	—	—	10	0,07	—	—	—	—	

№№ групп	№ статей	Наименование статей расхода	Данные современ. в руб. 1922 г. Общие расх.	Цеховые расходы	Всего	% отнош. к полн. себестоим.	Данные довоен. в довоен. руб. Общие расх.	Цеховые расходы	Всего	% отношен. к полной себест.	Примечание
	25	Командировки и раз'езды.	—	—	—	—	—	—	—	—	
	26	Охрана труда	—	—	—	—	—	—	—	—	
	27	Социальное обеспечение или страхование . . .	—	—	299	2,09	—	—	—	—	
	28	Аренда помещений . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	
	29	Страхование имущества .	—	—	—	—	—	—	299	0,10	
	30	Налоги	—	—	1.303	9,09	—	—	36.—	1,30	
	31	Амортизация зданий машин и проч. живого и мертвого инвентаря . .	—	—	215	1,50	—	—	50.—	1,77	
	32	Содержание центральных органов	—	—	16	0,11	—	—	—	—	
	33	Проценты на капитал основной и оборотный .	—	—	—	—	—	—	30.—	1,06	
	34	Расходы не вошедшие в предыдущие статьи . .	—	—	—	—	—	—	—	—	
		Прибыль	—	—	1.185	8,27	—	—	—	—	
		Всего по группе IV. . .	—	—	3.601	25,12	—	—	2.31	3,18	

Общая сводка.

№№ групп	Наименование групп	Данные современ. 1922 г. Сумма в руб. 1922 г.	% к полн. себестоим.	Данные довоен. 1913 г. Сумма в довоен. руб.	% в полн. себестоим.	Примечание
1	Материалы	9.720	67,81	22 р. 39 к.	79,28	Полный расход
2	Топливо	262	1,83	40,45	01,42	
3	Заработная плата . . .	751	5,24	3,14,03	11,12	
4	Накладные расходы: а) Цеховые б) Общие	3.601	25,12	2,31	8,18	
	Себестоимость одного пуда ткани	14.334	100	28,24,48	100	
	Одного арш. миткаля № 8.	49	—	00,09,65	—	

E) Сводная калькуляция по отдельным трестам.

1) На пряжу № 34.

	Ярослав.	%	Серпухов.	%	Преснен.	%	Довоен. рубл.	%
I. МАТЕРИАЛЫ:								
А. Хлоп	80% 5000	57,37	85% 4706	—	85% 4706	56,1	15,00	75,5
Б. Вспом. матер.	200	2,29	115	—	115	1,4	0,40	2
Отходы: угары	320,94	3,58	—	—	—	—	—	—
Отходы: тара								
II. ТОПЛИВО:								
Дрова в 7000 кал. соотн.	848,90	9,74	400	—	400	4,7	0,60	3
III. ТРУД: (раб. сл.) челов.	465,44	5,34	527	—	527	6,3	1,60	8
IV. НАКЛАДН. РАСХ.								
Администр. и контор. персон.	40	0,46	—	—	65	0,77	0,225	1,16
Освещен.	12	0,14	—	—	вход. в ото пл.		0,02	0,10
Отоплен. жил. пом.	200	2,29	—	—	240	2,86	—	—
Сод. двора санит.					47,3	0,56	—	—
Сод. ф-з орган.	5,24	0,06	—	—	14,5	0,17	—	—
Культ.-просв	58,64	0,67	—	—	72,7	0,87	—	—
Конн. дв.	20	0,23	—	—	65	0,7	0,075	0,3
Упаковка	60	0,69	86,3	—	86,3	1,03	—	—
Текущий ремонт	120	1,38	96,5	—	96,5	1,15	0.19	0,9
Брак гот. тов.	—		70	—	70	8,83	—	—
Страх., налоги, аморт.	—	—	—	—	—	—	—	—

	Ярославск. Дов.	%	1922	%	Серпухов.	%	Преснен.	%	Дов. рубл.	%
Материалы	17,17	76.80	4879	55,98	4821	58	4821	57,5	15,40	77,5
Топливо	0,80	3,77	848,90	9,74	400	4,8	400	4,7	0,60	3,0
Зар. плата	1,59	7,15	465,44	5,34	527	6,2	527	6,3	1,60	8,0
Накладные расх. цехов. общие	2,74	12,78	2522,36	28,04	2571,1	31	2646,7	31,5	2,28	11,5
Себестоим.	22 р.35	100	8715,76	100	8319	100	8394,7	100	19,88	100

2) На миткаль.

	Ярослав.	%	Серпухов.	%	Преснен.	%	Дов. рубл.	%
I. МАТЕРИАЛЫ:								
А. Пряжа № 34 . } „ № 38 . }	9600	66,97	9151	—	9151	72,96	21,90	78,7
Б. Всп. мат. шлихт.	190	1,33	75	—	75	0,57	0,35	1,3
Вспом. матер. . .	—	—	96	—	96	0,77	—	—
Отходы:								
Концы, начин. пух .	70	0,49	—	—	—	—	—	—
II. ТОПЛИВО. Дрова .	—	1,83	254	—	254	0,2	0,40	1,40
III. ТРУД	751	5,24	935	—	934	7,44	3,46	12,1
IV. НАКЛАДН. РАСХ.								
Сод. адм. конт. перс. .	22	0,15	—	—	77	0,61	0,15	0,54
Склад	—	—	—	—	—	—	0,05	0,18
Освещение	12	0,08	—	—	—	—	—	—
Отопление	276	1,93	—	—	150	1,20	—	—
Санит.-Гиг.	—	—	—	—	76	0,60	—	—
Ф.-З. органн. культ.-пр.	—	—	—	—	117	0,94	—	—
Местн. трансп.	20	0,14	—	—	34,4	0,27	0,06	0,22
Упаковка, ремонт . . .	—	—	—	—	38,4	0,33	0,14	0,54
Брак	—	—	—	—	13,6	0,11	—	—
Соц. обесп. Страх. им. .	—	—	—	—	289	2,30	0,04	0.14
Налоги	—	—	—	—	336,9	2,68	0,075	0,27
Амортиз.	—	—	—	—	350	2,79	0,70	2,51
Содерж. центр. орг. . .	—	—	—	—	117,4	0,93	—	—
Расх. невош. в пред. ст.	—	—	—	—	235	1,87	0,075	0,27
Зарплата хоз. отд. . .	—	—	—	—	143	1,14	—	—
Разн. хоз. расх. . . .	—	—	—	—	20,7	0,16	—	—

	Ярославск.				Серпу-хов.	%	Пресн.	%	Дов. руб.	%
	Дов.	%	1922	%						
Материалы. . . .	22,39	79,28	9720	67,81	9322	—	9322	74,3	22,25	80
Топливо	40,45	0,14	262	1,83	254	—	254	2,0	0,40	1,4
Зар. плата	3,14	11,12	251	5,24	935	—	934	7,44	3,40	12,1
Накл. расх. (цехов. и общие) . . .	2,31	8,18	3601	25,12	1987,9	—	2040,9	16,26	1,80	6,5
Себестоимость:										
1 пуд	28,24	100	14334	100	12493	—	12550,9	100	27,85	100
1 арш.	0,09	—	49	—	—	—	—	—	—	—

ОБЩАЯ ВСЕХ

ДЕБЕТ **Калькуляция на пряжу за**

	Вес		Цена		Сумма	
	пуд.	фун.	руб.	к.	руб.	коп.
СЧЕТУ БАЛАНСА.						
Оставалось на 1 мая 1922 г.						
Смеси разной	3390	19	975	50	3.306.157	—
ПОСТУПИЛО в с/м-це:						
Хлопка русского 1 с. а/с нормальн.	4912	09	2000	—	9.824.450	—
„ „ минус а/с отборн.	855	21	1978	—	1.692.228	50
„ „ „ „ нормальн.	1091	01	1944	—	2.120.953	—
„ „ 2 с. „ „	572	35	1831	50	1.049.221	—
„ „ 3 с. „ „	530	20	1719	—	911.929	50
„ „ м/с. „ белого	259	—	1595	50	413.234	50
„ персидского м/с. кремоватого	75	19	1910	50	144.195	—
„ „ „ „ желтого	75	21	1460	50	110.304	50
Линтерного пуха 1 с.	149	12	1104	50	164.902	—
	8521	18	1928	50	16.431.418	—
Угаров разных	1540	14	1840	50	2.834.848	50
Расходы по производству.						
Топливо	—	—	—	—	1.443.000	—
Материалы	—	—	—	—	1.170.870	—
Конторские принадлежности	—	—	—	—	7.085	—
Кассовые расходы	—	—	—	—	281.576	—
Суммы, отчисл. для разн. взносов	—	—	—	—	1.248.531	—
Промысловый налог	—	—	—	—	112.415	—
Жалованье рабочих	—	—	—	—	3.870.757	—
„ служащих	—	—	—	—	439.523	—
					8.568.757	—
Итого пд.	13.452	11			Р-б. 31.141.181	50

СОРТИРОВОК. *Приложение № 4.*

май 1922 г. Яхромской м-ры. КРЕДИТ

	№№ пряжи	Вес пуд.	Вес ф.	Стоимость 1 пуда: Хлопком. руб.	Хлопком. к.	Обработ. руб.	Обработ. к.	Итого руб.	Итого к.	Сумма руб.	Сумма к.
ВЫПРЯДЕНО:											
Основы на ватер. 3 см.	34	1778	20	1937	—	1536	—	3473	—	6.176.053	50
Утка „ „ „ „	38	93	—	1937	—	1834	—	3771	—	350.690	—
Основы „ „ 2 „	24	1170	13	1824	50	991	50	2806	—	3.283.610	50
Утка „ „ „ „	28	25	01	1824	50	1140	—	2964	50	74.175	—
„ „ „ „ „	34	478	—	1824	50	1604	50	3429	—	1.639.038	—
„ „ „ „ „	38	516	32	1824	50	1876	50	3701	—	1.912.467	—
„ „ „ „ „	20	154	12	1824	50	983	50	2808	—	433.238	50
„ „ „ „ „	26	17	35	1824	50	1214	50	3039	—	54.318	—
„ „ мюлях „ „	38	243	30	1824	50	1982	—	9806	50	927.790	—
„ „ „ „ „	24	225	12	1824	50	1146	—	2970	50	669.185	—
„ „ „ „ „	20	114	34	1824	50	1053	—	2877	50	330.465	50
„ „ ватер. 6 с.	12	757	35	1820	—	645	50	2465	50	1.368.142	—
„ „ мюлях „ „	8	1026	32	1820	—	552	50	2372	50	2.435.499	—
„ „ „ „ „	12	929	33	1820	—	712	—	2532	—	2.353.546	—
	2359	7532	09	1850	50	1138	—	2988	50	22.508.218	—
Получено от прядения.											
Угаров годных	—	1903	36	1465	—	—	—	—	—	2.788.380	—
„ „ орешка	—	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ невозвратных	—	227	16	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	2451	12	—	—	—	—	—	—	—	—
Счет баланса											
Осталось на 1-ое июня 1922 г.											
Смеси разной	—	3468	30	—	—	—	—	—	—	5.844.583	50

Итого пд. 13.452 11 Р. 31.141.181 50

Результат.

Из пуда хлопка получилось.

Пряжи . . . . . 30 п. 18 ф.

Угаров возвратн. . . 7 п. 03 ф.

„ невозвратн. . 2 п. 19 ф. 40 ф.

Стоимость обработки:

За один пуд. . . . . 1.138 р. — к.

„ „ „ . . . . . 48 „ 50 „

В. Г. Г.
3/III.

Счет ткачества за март 1922

Счету пряжи для ткачества	№ пряжи	Сорт	Вес пуд.	Вес фун.	Цена руб.	Сумма руб.
Основы	16	2	6	36	11.400.000	7.866.000
„	24	2	966	05	13.000.000	12.559.625.000
„	26	2	5	13	13.400.000	71.355.000
„	34	3	1.333	11	15.000.000	19.9991.25.000
„ кр. в 3 н.	10	2	3	14	12.075.000	40.451.250
„ „ 2 „	16	2	—	04	12.413.000	1.241.300
„ „ 2 „	34	2	9	02	17.437 500	157.809.735
	—	—	2.325	07	—	32.926.576.300
Приклея 12, 63%	—	—	293	26	—	—
Утка	8	6	1.069	13	91.000.000	9.976.557.500
„	12	6	997	16	95.000.000	9.475.300.000
„	20	2	16	34	12.200.000	2.05.570.000
„	26	2	8	25	13.400.000	115.575.000
„	28	2	16	21	13.800.000	228.045.000
„	80	2	3	06	13.834.000	43.577.100
„	34	2	353	35 3/4	14.200.000	5.025.294.800
„	38	2	50	17	15.000.000	756.375.000
„	38	2	774	18	15.000.000	11.616.750.000
„ кр. в 3 н.	10	2	2	06	12.075.000	25.961.250
			3.319	31 3/4		37.469.005.650
Расходы по ткачеству:		Пуд.	5.938	24 3/4	Руб.	70.395.581.950
Топливо:			—	—		12.062.700.000
						12.062.700.000
Транспорт			5.938	24 3/4		70.395.581.950

года «Яхромской фабрики».

	№ пряжи	Сорт	Вес пуд.	Вес фун.	Цена руб.	Сумма руб.
Транспорт . . .	—	—	5.938	24³/₄	—	70.395.581.950
						12.062.700.000
Материалы	—	—	—	—	—	4.358.187.336
Книги и др. конт. принадл.	—	—	—	—	—	46.504.780
Кассовые расходы	—	—	—	—	—	807.535.325
Жалование служащим	—	—	—	—	—	1.650.947.500
„ рабочим	—	—	—	—	—	18.455.666.540
Суммы отчислен. в разн. взносы . . .	—	—	—	—	—	5.830.918.074
						Руб. 43.212.459.555
			5.938	24³/₄	—	123.608.041.505

Калькуляция ткацких товаров за март

Счету выработки товаров.	Выработано за март 1922 года					Вес	
	Ширина	Колич. пудов	Колич. станков	Куски	Аршины	пуд.	фун.
Миткаль № 99	16	987	6.707	3.407 1/2	198.220 1/2	640	24
„ № 101	—	1.018	14.017	7.968	463.495	1.489	14
„ казен.	20	—	697	214 3/4	18.506 1/2	75	28
„ № 150	24	1.500	741	308 1/2	18.120 3/4	87	33
Марля № 4	16 3/8	— 494	842	687	72.109 1/4	96	38
Бязь № 7 1/2	16	900	3.612	2.569 1/4	146.008 1/2	838	35
„ № 385	14 5/8	700	3.098	2.136	140.348 3/4	664	16
Зибелин № 375	16 1/4	1.030	176	333 3/4	3.213	17	01
Бумазея № 874	—	900	5.581	1.746 3/4	165.716	1.339	11
Ткан д/рук. № 383	16	790	26	6 1/4	332	5	06
Молескин № 373	15 1/2	970	89	18 1/2	1.748 1/4	11	28
Демикатон № 370	15 3/4	— 974	72	8	992 1/4	4	05
„ № 371	18	1.124	186	28	3.414 1/4	15	17
Бельфор № 379	16	1.150	134	59 1/2	3.487 1/2	16	14
Рема № 116	15 1/2	—	283	145 1/2	8.500 3/4	31	28
Шерстянка № 73	20 1/2	1.441	48	17 3/4	1.374 3/4	6	18
„ № 311	—	1.318	45	20 3/4	1.666 3/4	8	12
„ № 380	—	1.120	116	49 3/4	3.874 1/4	23	26
Трианто № 358	20 1/8	1.135	48	13	997	3	30
Платки № 2	19	1.405	17	3	197 3/4	—	35
	—	—	36.535	19.541 1/4	1.252.323 1/4	5.377	19
Счету угаров.						561.05 3/4	
Угаров разных.						Пуд. 5.938.24 3/4	

1922 года «Яхромской фабрики».

Стоимость 1-го пуда				Всего	В пуде аршин и выработк.	В пуде аршин по норме
пряжа руб.	обработка руб.	Итого руб.	1-го аршина руб.	руб.		
14.697.336	11.609.841	26.307.177	85.018	16.852.377.596	30.935	292.50
14.967.872	10.927.901	25.895.773	83.211	38.567.869.715	31.142	287.50
15.083.168	12.496.862	27.580.032	112.815	2.087.808.546	24.447	—
14.530.953	13.222.473	27.753.426	134.512	2.437.444.671	20.633	191.60
15.170.099	9.989.454	25.159.553	33.827	2.439.218.795	74.378	743.34
10.925.222	5.314.501	16.239.723	93.303	13.623.097.254	17.405	180.99
10.787.140	5.619.169	16.406.309	77.680	10.902.351.829	21.124	214.40
11.494.487	10.251.386	21.745.873	115.227	370.223.489	18.872	189.63
10.555.759	4.985.595	15.541.354	125.601	20.814.147.408	12.374	125.52
12.593.716	7.592.366	20.186.082	313.127	103.958.319	6.447	—
12.492.107	8.893.514	21.385.621	143.121	250.211.766	14.942	136.99
15.212.087	18.041.085	33.253.172	138.241	137.169.333	24.055	231.88
15.083.977	16.026.224	31.110.201	140.551	479.874.854	22.135	206.85
13.558.353	9.947.020	23.505.373	110.197	384.312.851	21.330	207
14.529.163	10.833.001	25.362.164	94.577	803.980.608	26.816	272.66
14.496.770	10.819.170	25.315.940	118.776	163.287.810	21.314	207.85
13.547.508	8.531.974	22.079.482	109.950	183.259.703	20.081	200.78
14.473.597	7.628.617	22.102.214	134.921	522.717.349	16.382	159
14.850.487	17.184.060	32.034.547	120.491	120.129.552	26.587	246.15
14.763.067	25.718.425	40.481.492	179.122	35.421.307	22.599	229.56
12.657.689	8.035.827	20.693.516	88.858	111.278.862.755	23.288	—
				2.329.178.750		
				Руб. 113.608.041.505		

ДЕБЕТ. **Калькуляция пряжи за март 1922 года**

	Количество.	ЦЕНА знак. 21 г.	СУММА.
ХЛОПОК.			
В производстве на 1 с. м.	4.125.35³/₄	8.000.000	33.007.150.000
Поступило:			
Ферганский а/с 1 с. норм.	4.483.12	8.000.000	35.866.400.000
„ 1 с. отброс.	219.25	8.200.000	1.800.925.000
„ 1 с. минус.	1.395.24	7.900.000	11.025.240.000
„ 1 с. межеум.	107.36	7.850.000	847.015.000
Кавказский 1 с. нормал.	694.02	8.000.000	5.520.400.000
Бухарский м/с 1 с. „	137.—	6.450.000	883.650.000
Гл. Хлоп. К-та 1 с. „	1.065.—	8.000.000	8.520.000.000
„ 1 с. минус.	234.20	7.900.000	1.852.550.000
„ 1 с. межеум.	110.21	7.850.000	867.617.500
„ 2 с. норм.	71.16	7.400.000	528.360.000
Бухар. м/с Гузолом. бел.	55.02	6.450.000	357.975.000
Персидск.—маш. очистки	71.17	6.200.000	442.835.000
Линтер белый	8.14	4.500.000	37.575.000
Итого:	8.653.49	—	68.550.542.500
ВСЕГО:	12.779.24³/₄	—	101.557.692.500

Дедовской прядильной фабрики. КРЕДИТ.

	Количество.	ЦЕНА 1 пуда.		ИТОГО.
		Хлопком.	Обработ.	
ВЫПРЯДЕНО.				
Основа № 20. . .	113.20 1/4	8.817.299	3.034.735	11.852.034
„ № 24. . .	3.403.10 3/4	8.817.299	3.642.682	12.459.981
„ № 30. . .	219.28 ½	10.820.000	4.552.103	15.372.103
„ № 34. . .	1.120.11	10.820.000	5.159.050	15.979.050
„ № 38. . .	14.38	10.820.000	5.765.996	16.585.996
Уток. ват. № 8. . .	588.05 ½	8.817.299	1.213.894	10.031.193
„ „ № 14. . .	253 27	8.817.299	2.124.315	10.941.614
„ „ № 16. . .	102.08 ½	8.817.299	2.427.788	11.245.087
„ „ № 38. . .	501.30 ½	10.820.000	5.765.996	16.585.996
„ „ № 44. . .	2.11	10.820.000	6.676.417	17.496.417
„ мюл. № 32. . .	26.10 3/4	10.820.000	4.855.576	15.675.576
„ „ № 38. . .	507.05 1/4	10.820.000	5.765.996	16.585.996
ИТОГО.	6.852.07	65.206.937.500	27.059.085.972	92.266.023.472

		Количество.	ЦЕНА знак. 21 г.	СУММА.
Материалы вспомог.				
Масло, патроны, бугунки, ремни и пр. .		—	—	1.805.292.000
Итого. . . .		—	—	1.805.292.000
ТОПЛИВО.				
На силу отопление освещен.	Дрова к. с.	347	12.000.000	4.164.000.000
	Торф пуд.	16.218	60.000	973.080.000
	Нефть	83	700.000	58.100.000
Итого. . . .		—	—	5.195.180.000
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА.				
Рабочим		—	—	7.886.983.000
Служащим		—	—	250.997.000
Итого. . . .		—	—	8.137.980.000
Накладные расходы.				
На 6852—07×1,822 . 561. По содерж. сил. ст. наемн. трансп. и раз. отд. . .		—	—	12.482.335.972
ИТОГО накладн. расх. . . .		—	—	27.620.787.972
БАЛАНС. . . .		—	—	129.178.480.472

	Количество.	ЦЕНА 1 пуда.		ИТОГО.
		Хлопком.	Обработ.	
ВОЗВРАТ.				
Вата.				
Белая № 2	46.20	5.000.000	—	232.500.000
Серая № 3	20.30	4.500.000	—	93.375.000
Итого . . .	67.10	—	—	325.875.000
Угары.				
Видимых	883.22 3/4	—	—	1.723.000.000
Невидимых	688.36	—	—	—
Итого . . .	1.572.18 3/4	—	—	1.723.000.000
Хлопка в произв.				
Разный	4.287.29	8.000.000	—	34.301.880.000
50% содерж. приг. отд.	—	—	—	561.702.000
ВСЕГО . .	5.927.17 3/4	—	—	36.912.457.000

РЕЗУЛЬТАТЫ.

Пудо №	178.389.—
Средний №	26.02
Стоимость 1 пуда №	
Хлопком	365.655.25
Обработкой.	151.736.75
Итого .	517.392.—

Выход из 1 пуда хлопка	%	фунт.
Пряжи	80.69	32.28
Угаров видим.	10.41	4.16
„ невидим.	8.11	3.24
Ваты	0.79	0.32
Итого . . .	100	40 ф.

БАЛАНС 129.178.480.472

Калькуляция ткани за март 1922 года

	Количество	Цена	Сумма
ПРЯЖА.			
Остаток в производ.	2.763 18½	—	39.924.479.750
Поступило № 8 ут.	— 56 30¼	10.000.000	567.562.500
№ 14 „	252 20¾	10.400.000	2.525.187.500
№ 38	435 12	15.000.000	6.229.500.000
№ 34 осн.	99 22	15.000.000	1.493.250.000
№ 34/2 „	6 11½	16.500.000	103.723.125
Из склада № 34	166 26	15.000.000	2.499.750.000
№ 120/2	4 01	50.000.000	201.250.000
№ 100/2	20 14	40.000.000	814.000.000
Итого	3.804 36	—	54.358.702.875
Приклей	12 16	—	—
ВСЕГО	3.817 12	—	54.358.702.875
МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТ.			
Разные	—	—	950.000.000

ткацкого отдела Дедовской фабрики.

	Ширина		Норма в куск.		Стоимость 1 аршина ткани				
	ч.	верш.	арш.	фун.	аршин	вес	пряжей	обраб.	всего
ВЫРАБОТАНО									
Марля № 916 .	4/4	16	1.000	55,6	13.395	18 05 1/4	21.374	11.525	32.899
Миткаль № 1 .	5/4	20	585	98,22	27.965 3/4	111 29 1/2	64.039	34.528	98.566
„ № 1 .	6/4	24	585	117,78	13.827 1/4	66 38 3/4	77.716	41,908	119.624
Бязь № 900 .	4/4	16	1.000	217,48	18.599 1/2	100 35 1/4	65.024	46.912	111.936
Рипс № 907 .	4/4	16	600	220	9 659 1/4	89 10 1/2	103.864	79.925	183.789
Гимнастер № 908 .	4/4	16	600	200	6.713 1/2	53 13	91.661	68.507	160.168
Миткаль № 168 .	6/4	24	600	67,48	1.772 1/2	5 06	46.538	25.093	71.632
Демикатон № 31 .	4/4	15 3/4	600	93,02	34.844	131 14 1/2	60.413	32.573	92.976
Креп № 89 .	5/4	18 1/2	600	96,84	65.702 1/2	254 35 3/4	62.052	33.455	95.507
Сатинтрик № 105 .	4/4	15	600	133,82	16.084 1/2	84 24	66.457	45.431	111.898
Лама № 115 .	4/4	15	600	119,66	23.101 1/2	117 13 3/4	58.280	43.817	102.117
Демик. № 31 .	5/4	18	600	106,64	26.949	115 36	80.856	43.595	124.451
Кисея № 150 .	5/4	18 1/2	600	70	910 3/4	2 34	50.187	27.059	77.246
Концы тканей	—	—	—	—	2.296 3/4	10 311/4	75.162	40.525	115.687
Итого...	—	—	—	—	261.820 3/4	1163 071/4			10.040.398.353
							15.866.699.325		25.907.037.678

	Количество	Цена	Сумма
ТОПЛИВО:			
Дрова к/с.	61.52	12.000.000	738.240.000
Нефть пуд.	29.30	60.000	1.785.000
Торф пуд.	40.57	700.000	2.389.900.000
Итого.	—	—	3.579.925.000
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА.			
Рабочим	—	—	2.611.936.000
Служащим	—	—	219.253.000
50% приготов. отд.	—	—	561.702.000
Итого.	—	—	3.392.891.090
НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ.			
По содерж. сил. электр. станц. . . .	—	—	—
Ремонт. мастер.	—	—	2.117.582.353
Конного двора	—	—	—
Разн. фабричн. расходы на 1.163 071/4 .	—	—	—
Всего накладн. расходов . . .	—	—	10.040.398.353
БАЛАНС	—	—	64.399.101.228

	Количество в ё с	С у м м а рубли
Пряжа в производстве	2.497 24	36.912.538.250
„ отправл. в пряд. ф-ку	60 071/2	1.316.682.500
Угаров видимых	82 09	262.842.800
„ невидимых	14 041/4	„
	—	38.492.063.550

Р Е З У Л Ь Т А Т Ы.

Выходит из одного пуда пряжи	%	фунтов
Ткани	92	28 36 92
Угаров видимых	6	59 2 63
„ невидимых	1	13 0 45
	100	40

Стоимость 1 пуда ткани.

Пряжей	13.640.733
Обработкой	8.631.853
	22.272.586

Б А Л А Н С	64.399.101.228

Накладные расходы по содерж. подсобн. и хозяйствен. отделов.

Приложение к калькуляции за март 1922 г. Дедовской ф-ки.

Материалы вспомогат.

	Сумма.
Разные д/рем. мастер.	1.527.804.750
„ сил. станции	—
„ хоз. отдел	461.227.500
„ конного двора	171.700.000
Разные	5.560.000
Итого . .	2.116.292.250

Топливо	Сила	Освещ.	Хоз. и подс. отоп. варк.	Итого	Цена	Сумма.
Дрова к. с.	47,16	11,18	191,80	294,74	12.000.000	2.996.880.000
Торф пуд.	2200	492	—	2692	60.000	161.520.000
Нефть	120	265—30	—	385—30	700.000	270.025.000
Итого						3.428.425.000

Заработная плата

Рабочим ремонтн. мастерск. .	759.655.000
„ силов. станц.	1.043.603.000
„ хозяйствен. отд. . . .	3.716.091.000
„ конного двора . . .	536.663.000
Служащ. разн. отд.	1.068.669.000
Итого	7.124.690.000

Общие накладные расходы

Командировка и пр. хоз. расх. .	512.205.855
Транспорт наемн. и ж.-д. . .	428.205.500
Фураж и пр. д/кон. двора . .	214.000.000
Прочие расходы	775.385.720
Итого	1.930.511.075
ВСЕГО	14.599.918.325

ВЫРАБОТАНО:

Пряжи пуд. .	6.852.07
Ткани „ . .	1.163.07 1/4
Всего . .	8.015.14 1/4

Итого накладн. расх. на 1 п. продукта 1.821.561

Калькуляции в кожевенной промышленности.

Проф. С. П. Ланговой.

В условиях падающей валюты, когда обычный бухгалтерский метод учета производства становится мало показательным, материальная и отчасти ценностная кулькуляции являются главным критерием для суждения о постановке дела в предприятии и его безубыточности. Действительно, сравнивая количества сырья и материалов, количество рабочей силы, топлива и энергии, расходуемых на единицу продукта, с таковыми же довоенного времени, можно с уверенностью сказать, в случае, если они близки к довоенным, что производство с технической стороны ведется правильно и в таком случае, при надлежащей постановке коммерческой стороны дела, не может быть убыточным. Сопоставление с довоенными калькуляциями дает возможность видеть, какие явились новые расходы по условиям времени, где возможны сокращения расходов и на что в производстве следует обратить внимание. Таково значение отчетных калькуляций. С другой стороны, хорошо разработанные средние сметные калькуляции могут и должны служить инструкцией при расходовании сырья и материалов в производстве, что, действительно, и наблюдалось в кожевенной промышленности, в которой составленные в 1917 году Главкожем материальные калькуляции послужили руководством при работе многих предприятий, где учета раньше не производилось совсем. Отсюда видно, насколько важно составление отчетных калькуляций в каждом предприятии, а в каждом тресте составление средних сметных калькуляций.

Приступая далее к описанию и исследованию калькуляций кожевенной промышленности, необходимо привести краткие сведения о характере входящих в ее состав предприятий, размере предприятий, главнейших видах продукции и общей производительности всей промышленности.

Кожевенная промышленность занимается переработкой сырых шкур животных в выделанную кожу и далее приготовлением из кожи изделий, необходимых для обихода человека. Сравнительно в редких случаях задачи эти выполняются в одном и том же предприятии, которое из сырых шкур выделывает кожи, а из них, напр., обувь. В большинстве случаев эти задачи разделяются и выполняются на заводах различной специализации. Сообразно указанным задачам, кожевенная промышленность разделяется на следующие отрасли:

1. Кожевенные заводы, перерабатывающие сырье в готовую кожу, они подразделяются на заводы по выделке крупного сырья (подошва, полувал, мостовье) и заводы по выделке мелкого сырья (опоек, бараньи шкуры, козлина), хотя не редки случаи смешанного производства.

2. Обувные фабрики и мастерские для механического производства обуви.

3. Шорно-седельные фабрики и мастерские для производства упряжи и других шорных изделий.

Меньшее значение по количеству выпускаемых изделий и их стоимости имеют:

4. Фабрики и мастерские для производства приводных ремней и гонков для ткацких станков.

5. Мастерские для производства аммуничных изделий (сумки, пояса, кобуры и пр. для армии), для пошивки кожаного обмундирования (куртки, брюки, картузы и пр.) и рукавиц, для изготовления галантерейных изделий (портфели, бумажники, кошельки, сумочки и проч.) и др.

Кожевенные заводы выделывают кожи для переделочных заводов, а эти, последние могут работать совершенно независимо и самостоятельно.

Кожевенные заводы:

К началу 1917 года Россия имела в Европейской части (за исключением Польши и Финляндии) 4.647 заводов, а всего с Сибирью и Кавказом около 6.000 заводов с 49.194 челов. рабочих. По производительности заводы эти представляют большое разнообразие. Кожевенные заводы разделяют на 4 группы, именно: I группа с месячной производительностью свыше 1.000 крупных кож (при смешанном производстве приравнивают 4 мелких кожи одной крупной). Это крупные заводы.

II группа—заводы с месячной производительностью от 500 до 1.000 крупных кож—средние заводы.

III группа—заводы с производительностью от 250 до 500 кож в месяц.

IV группа с производительностью менее 250 крупных кож в месяц. Это кустарные заводы.

Следующая таблица в которой приведены процентное отношение числа заводов по группам к общему числу заводов, производительность каждой группы в % к общей производительности всех заводов и средняя годовая производительность одного завода каждой группы, характеризует состояние кожевенных заводов Европейской России к моменту их национализации.

Таблица № 1.

	% к общему числу заводов	% производительн. к общ. сумме произв.	Средняя годовая производит. одного завода.
I группа с производительностью свыше 1000 кож в месяц	9,4%	64,5%	36.000 крупных кож.
II группа с производ. от 500 до 1000 кож в месяц	10%	14,6%	7.000 „ „
III группа с производ. от 250 до 500 кож в месяц	13,4%	10,0%	4.000 „ „
IV группа с производит. в 250 кож в месяц	65,2%	10,9%	900 „ „

Из этой таблицы видно, что крупных заводов было всего только 9,4% от общего числа заводов, но производили они 64,5% всего количества выделываемых кож. Заводов III и IV гр., т.-е. мелких и кустарных, 78,6% с производительностью 20,9% от общей. Следовательно, громадное большинство русских кожевенных заводов имеет мелкопромышленный и кустарный характер. Это подтверждается также и числом рабочих, приходящихся на одно предприятие. В 1921 году, после резкого сокращения числа работающих предприятий насчитывалось кожевенных заводов:

В синдицированной промышленности заводов—112, число рабочих на 1 завод—116 чел.

В прочей промышленности (трестах, отдельных предпр.) заводов—977, число рабочих на 1 завод 20 чел.

Общая производительность всех заводов (включая и кустарные) исчислялась по приблизительным данным в следующих цифрах:

крупных кож около	12.700.000	шт. в год.
мелких „ „	3.500.000	„ „ „
ВСЕГО	16.200.000	шт. в год.

По сортам эти кожи распределялись следующим образом:

подошвы	2.000.000	шт. весом ок.	2.120.000	пуд.
полувала	1.600.000	„ „ „	800.000	„
мостовья	6.130.000	„ „ „	2.110.000	„
выростка и конины	2.250.000	„ „ „	600.000	„
сыромяти	720.000	„ „ „	470.000	„
Всего кож крупных	12.700.000	шт. весом ок.	6.100.000	пуд.
мелких	3.500.000	„ „ „	130.000	„

Таким образом, подошва и мостовье являлись главнейшими видами вырабатываемого кожевенного товара из крупных кож. Из мелких кож в довоенное время наибольшее значение имел дубной опоек. За время войны, вследствие полного запрещения вывоза кожевенного сырья из России, стала быстро развиваться хромовая выделка мелких кож, выделка хромового опойка, хромовой козлины (шевро) и хромового барана (шеврет). Этот вид кожи идет, главным образом, для верха обуви городского населения. В настоящее время около $^2/_3$ всех мелких кож выделывается хромовым способом и наиболее ходовым товаром из мелких кож стал хромовый опоек.

Далее будут исследованы калькуляции этих главнейших видов кожевенного товара—подошвы, мостовья и хромового опойка.

Подошва.

Выделкой подошвы в России в довоенное время занимались, главным образом, крупные заводы Польского края (Варшавская, Лифляндск., Ковенск. и Радомская губ., производившие все вместе около 50% всего подошвенного товара) Петроградской, Московской, Херсонской, Киевской и Донской губ., так как выделка подошвы требует много времени (не менее 6 месяцев) и вследствие этого значительного оборотного капитала, следовательно, мало доступна мелким и кустарным заводам. Всего выделывалось в России от 2.000.000 до 2.500.000 пудов подошвы, из общего количества выделан. крупн кож, определяемого в среднем в 6.500.000 п. Отсюда видно, что подошва является одним из главнейших видов кожевенного товара.

Вследствие недостатка тяжелого сырья в России около половины его привозилось из-за границы (в количестве 1.000.000 до 1.250.000 шт.).

В качестве дубильных материалов шли, главным образом, заграничные материалы квебраховый экстракт, мимоза, валонея, мироболаны и в значительно меньшей степени отечественные материалы—кора ивовая, дубовая, еловая и в последнее время дубовый экстракт. Применение заграничных дубильных материалов при наличии большого количества отечественных материалов вызывалось тем обстоятельством, что заграничные экзотические дубильные материалы гораздо богаче действующим началом—танидами, чем русские материалы, а применение богатых танидами материалов дает возможность сократить время выделки подошвы. В особенности в этом отношении имело большой успех применение экстрактов. Далее в заграник. дуб. материалах процент танидов обходится значительно дешевле, чем в русских материалах. Наконец, загр. дубильные материалы дают больший выход готовой кожи из одного и того же количества сырья. Так, при прежнем способе дубления исключительно ивовой и дубильной корами в сыпнях выделка продолжалась до 2 лет; при пересыпочном способе, но с применением заграничных дубителей и экстрактов около 6 месяцев; при соковом около 3 месяцев и, наконец, при барабанном можно выделать подошву в 1 месяц. При этом выход готовой подошвы при чисто корьевом способе дубления в сыпнях был 50—52%, считая от веса парного сырья, а при применении экстрактов

и заграничних кор его доводили до 60—65%. Так как подошвенная кожа продается по весу, то промышленнику выгодно было добиваться большего выхода введением избытка дубильных веществ.

Переходя к исследованию данных по определению себестоимости производства подошвы в довоенное время и настоящее, следует указать, что довоенных калькуляций по выделке кож имеется чрезвычайно мало, т. к. правильный учет производился лишь на немногих крупных заводах и кроме того в период национализации в большинстве случаев бухгалтерск. книги предприятий были утеряны. Материалом послужили отчеты 3-х больших заводов.

Что касается современных калькуляций, то при обследовании правлением кожсиндиката июльских калькуляций, вошедших в Синдикат трестов выяснилось, что „примерно половина трестов не имела калькуляционных данных, а представленные трестами и отдельными предприятиями калькуляции не точны и разнородны по способу составления калькуляции". Наиболее достоверны оказались калькуляции тех предприятий, которые в материальной части приняли фактические цифры расхода (отчетные калькуляции), а в ценностной части проставили стоимость материалов и другие расходы по ценам дня составления калькуляции.

Слагаемыми в калькуляции подошвы являются:

а) сырье,
б) дубильные и вспомогательные материалы,
в) рабочие руки,
г) топливо и энергия,
д) накладные расходы.

Величина каждого из этих ингредиентов несколько колебалась и в довоенное время в зависимости от принятого способа работы, свойств применяемых материалов и местных условий. Но колебания эти тогда при устойчивой валюте и при возможности выписать из за границы любой из дубильных материалов в зависимости от его рыночной цены были не велики. Материалы по обследованию довоенных калькуляций очень скудны, имелась средняя калькуляция—в общем виде, именно:

Таблица № 2.

На 1 пуд готовой подошвенной кожи.	Сырья (считая на парное) . 1,8 п. × 8 р. 50 к.	15 р. 30 к.	65,40%
	Дубильные и химич. материалы . „	3 „ 83 „	16,39%
	Топливо и энергия . „	1 „ 02 „	4,41%
	Рабочие руки . „	1 „ 10 „	4,70%
	Общие расходы. „	2 „ 12 „	9,10%
		23 р. 37 к.	100%

В этой калькуляции принят выход подошвы в 55,5% от веса парного сырья. Некоторые заводы при применении экстрактов и экзотических кор доводили выход до 65%.

В 1915 году в ноябре во время войны был организован комитет по делам кожевенной промышленности. В первых же заседаниях комитета была выработана средняя калькуляция стоимости кондиционной подошвы, которую заводы обязаны были сдавать военному ведомству. Калькуляция следующая:

Таблица № 3.

На 1 пуд подошвенной кожи.	Сырья 2 пуда × 17 р.	34 р.	— к.	52,30%
	Дубильн. матер.	19 „	— „	29,23%
	Химическ. матер.	1 „	— „	1,54%
	Рабочие руки	2 „	— „	3,08%
	Топливо	1 „	50 „	2,31%
	Общие расходы	7 „	50 „	11,55%
	Итого за пуд	65 р.	— к.	100%

В общие расходы были включены 8% на оборотный капитал за время выделки (6 месяцев), что составит 2 р. 30 к. и чистая прибыль 3 руб. В этой калькуляции принято, что выход подошвы составляет 50% от веса парного сырья, так как цена устанавливалась за первосортную подошву, удовлетворяющую всем требованиям военного ведомства.

При сравнении этой калькуляции конца 1915 г. с калькуляцией довоенной бросается в глаза изменение процентных отношений ингредиентов к общей стоимости продукта. Изменение это коснулось главным образом двух ингредиентов—дубильных материалов и кожевенного сырья. Для дубильных материалов оно изменилось с 16,39% на 30,77% и для сырья с 65,4% на 52,30%. Произошло это вследствие того, что цена на сухой квебраховый экстракт (которого расходуется на 1 пуд готовой подошвы около 1 пуда), как на заграничный продукт, с открытием военных действий стала быстро расти и с 3 рубл. за пуд в 1913 г. поднялась к концу 1915 года до 17—19 руб. за пуд, т.-е. в 6 раз. В то же время подошвенное сырье, которого было в стране достаточно, вследствие усиленного убоя скота для армии, поднялось в цене только в 2 раза, именно с 8 р. 50 к. до 17 р. за пуд парной кожи.

Наибольшее количество сведений о себестоимости довоенной выработки подошвы имеется в статье инженера Локшина „Июльские калькуляции“ на государственных кожевенных и экстрактовых заводах, помещенной в вестнике кожсиндиката, ноябрь 1922 г. Автор располагал довоенными калькуляциями на подошву 3-х крупных русских кожевенных заводов, а именно Шленкера в Бердичеве, т-ва Жемочкина в Москве и Осипова в Петрограде. К сожалению самые калькуляции не приведены, а показаны только процентные отношения отдельных слагаемых к общей себестоимости.

В следующей таблице № 4 сопоставлены процентные отношения различцых статей расхода к полной себестоимости продукта, трех указанных выше калькуляций, а также предел колебаний и средние данные по нескольким заводам, приведенные в статье Локшина

Таблица № 4.

Процентное отношение стоимости отдельных ингредиентов к общей стоимости:

	Сырье	Дубильн. и вспомогат. матер.	Рабочая сила	Топливо и энергия	Накладные расходы
Завод Шленкера	64%	17,5	4%	14,5%	
Т-во Жемочкина	65%	18%	5,0%	12%	
Осипова	65,2%	19%	3,6%	12,2%	
Пределы колебаний	64—65,2	17,5—19	3,6—5	3—4	6,5—14
Среднее	64,7	18,17	4,2	4,2	9,68%

Из обзора цифр этой таблицы видно, что колебания в процентных отношениях по 4 ингредиентам (сырью, материалам, рабочей силы, и топлива) не превышает $1^1/_2$ % и только в накладных расходах наблюдается большое колебание. В накладные расходы входили:

Администрация и служащие конторы	от 1,5%	до 4,9%
Отопление, освещ. и содер. зданий	„ 0,12	„ 6,1%
Транспорт (местный)	„ 0,9	„ 1,8%
Амортизация	„ 1,4%	„ 5,6%
Лечение рабочих	„ 0,17	„ 1%
Школа	„ 0,2	„ 0,5%
Налоги	„ 0,95	„ 0,75%
Страхование рабочих	„ 0,25	„ 0,40%
Ремонт строений	„ 0,4	„ 1,4%

В среднем стоимость сырья, дубильных и химических материалов составляли 82,87% полной себестоимости и на долю всех остальных статей расходов приходилось 17,13%. Отсюда понятно, что завод-

чик все свое внимание направлял на выгодную покупку сырья и дубильных материалов и в гораздо меньшей степени обращал внимание на техническую сторону производства, которой интересовались постольку, поскольку она давала возможность получать большой выход готового товара из сырья и выпускать способный к конкуренции товар. В накладных расходах главную часть составляли содержание администрации и служащих, амортизация, местный транспорт и ремонт строений. Налоги составляли всего 0,75—0,95%. Среднее процентное отношение отдельных слагаемых к общей стоимости по 3-м этим калькуляциям очень близки к таковым же вышеприведенной общей материальной калькуляции 1913 года, почему эта последняя и будет в дальнейшем использована для сравнения с калькуляциями 1922 г.

В качестве материала для определения себестоимости выделки подошвенного товара, в настоящее время удобнее всего воспользоваться теми калькуляциями, которые собраны кожсиндикатом в августе 1922 года при обследовании синдицированной промышленности. Всего было собрано 9 калькуляций отдельных заводов, 6 калькуляций трестов и, наконец, самим Синдикатом составлена средняя калькуляция для установления цены для военного ведомства.

На таблице № 5 представлены детальные материальные калькуляции заводов: бывш. т-ва Жемочкина в Москве, Таганрогского завода и завода бывш. Апштейна. На следующей таблице № 6 дана сводка цен отдельных ингредиентов и процентные отношения их к общей стоимости по семи заводам (см. табл. 5 и 6).

При рассмотрении калькуляций заводов, бросается в глаза очень большая разница в стоимости 1 пуда подошвы. Пуд подошвы на Новоторжском заводе обходится в 3.593 руб., а на Таганрогском в 12.984,18 руб.

Как видно из таблицы № 5, материальные калькуляции трех заводов отличаются мало. Небольшая разница в выходах (50 и 55%), а следовательно и в расходе сырья и материалов об'ясняется разностью методов работы (спиртовая подошва на заводе б. Жемочкина и зольная на Таганрогском заводе). Во всяком случае небольшими колебаниями в расходе сырья и материалов об'яснить огромной разницы в полной себестоимости производства нельзя.

Если обратить внимание на цены на сырье и материалы, на величину начислений на зарплату и на величину накладных расходов, становится очевидным, что у заводов нет единого метода составления калькуляций. Одни заводы повидимому ставили цены на материалы и сырье по действительно израсходованным рублям при покупке, другие по восстановительным ценам. Так, пуд парного сырья на Новоторжском заводе оценивается в 750 руб., и на Таганрогском 1600 руб., Одесский трест показал даже 3000 руб. за пуд.

На заводе Апштейна сернистый натр оказался дешевле извести; начисления на заработную плату составляют на заводе б. Жемочкина 75%, а на Таганрогском заводе 25%. В абсолютных цифрах размер накладных расходов колеблется в пределах от 550 руб., на Новоторжском заводе, до 2958,18 на Таганрогском. Отсюда следует, что июльские калькуляции заводов в материальной части близки к фактиче-

скому расходу материалов и соответствуют расходу сырья и материалов и в довоенное время. В ценностной же части они представляют такую пеструю и неоднородную картину, что трудно составить по ним представления о действительной стоимости производства одного пуда подошвы.

Калькуляции трестов отличаются от калькуляций отдельных заводов тем, что тресты на основании калькуляций заводов своего района. стремились создать среднюю калькуляцию для своего района. Как видно из табл. № 7 калькуляции трестов в ценностной части точно так же дают сильно колеблющиеся по отдельным ингредиентам цифры, хотя и в несколько меньшей степени, чем у отдельных заводов (см. табл. 7).

Приведенная в последней графе таблицы калькуляция Кожсиндиката, составленная в материальной части по проверенным данным лучших русских подошвенных заводов, а в отношении цен по высчитанным средним рыночным ценам, является наиболее соответствующей действительности. С этой калькуляцией и возможно сравнивать довоенную калькуляцию.

На таблице № 8 сопоставлены стоимости отдельных ингредиентов калькуляций и их процентные отношения к общей себестоимости для довоенного времени и для 1922 г. на 1 августа (для довоенного времени в довоенных рублях и для 1922 г. в дензнаках 1922 года), а на последней строке вычислены коэффициенты вздорожания (см. табл. 8).

Из этой таблицы видно, что по сравнению с довоенным временем совершенно изменились соотношения между стоимостями отдельных ингредиентов, а вследствие этого коэффициенты вздорожания отдельных ингредиентов получились различные. Так, коэффициент вздорожания для общей себестоимости составляет 482,860. Накладные расходы увеличились в 1375,019, стоимость дубильных и химических материалов увеличилась в 790,459 раз, а стоимость сырья только в 272,856 раз.

Прежде, чем перейти к постатейному анализу цифр указанных выше калькуляций, приведем еще детальную калькуляцию выделки подошвы на декабрь 1922 года, составленную Кожсиндикатом на основании данных обследования работы трестов (см. табл. 9).

Эта калькуляция от вышеприведенных калькуляций отличается тем, что в статью „заработная плата“ введена не только плата производственным рабочим и подсобным, но и содержание администрации, служащих и технического персонала, каковые расходы в прежних калькуляциях относились к статье накладные расходы. Поэтому для того, чтобы иметь возможность сравнивать стоимость отдельных ингредиентов калькуляции с довоенной, сделан пересчет статей по схеме прежних калькуляций и в таблице № 10 сопоставлены стоимости отдельных ингредиентов и их отношение к общей себестоимости (см. табл. 10).

Калькуляция на подош

на 1-е августа 1922 г.

	Завод бывш. Жемочкина в Москве			
	Колич.	Цена	Сумма	% к стоим.
Категория сырья	—	—	4	—
Выход товара из парного сырья	—	—	55	—
Колич. сырья на 1 п. товара	1 п. 35 ф.	1.500	2.737,50	—
Трансп. хранение подсолка	—	—	93,75	—
Стоимость сырья на 1 пуд готового товара	—	—	2.831,25	32,12%
Известь	5 ф.	120	15	—
Соль	—	—	—	—
Сернистый натр	1 ф.	1.700	42,50	—
Серная кислота	—	—	—	—
Сода кальцинированная	—	—	—	—
Бисульфит жидкий	—	—	—	—
Соляная кислота	0,5 ф.	475	5,94	—
Деготь	—	—	—	—
Ворвань	2 ф.	2.400	120	—
Ализариновое масло	—	—	—	—
Купоросное масло	$1^1/_2$ ф.	450	16,88	—
Мыло зеленое	—	—	—	—
Аппретура	—	—	—	—
Стоимость химич. материала	—	—	200,32	2,28%
Кора ивовая	1,6 п.	300	480	—
„ дубовая	—	—	—	—
„ еловая	—	—	—	—
Экстракты	0,9 п.	3.400	3.060	—
Стоимость дубильн. материала	—	—	3.540	40,17%
Топливо: дрова	—	—	220	2,49%
Топливо: уголь	—	—	—	—
Топливо: электрич. энергия	—	—	—	—
Заработная плата	—	—	476	5,5
Добавочные на зарплату	75%	—	357	4,03%
Общие расходы	250% от зар. пл.	—	1.190	13,50%
Стоимость 1 п. готов. товара	—	—	8.814,57	100%

венный товар на (1 пуд) Таблица № 5.

(в дензн. 1922 г.).

Таганрогский завод				Завод бывш. Аптейна в Киеве			
Колич.	Цена	Сумма	% к стоим.	Колич.	Цена	Сумма	% к стоим.
—	—	4	—	—		3 и 4	—
—	—	50	—	—	—	50	—
2 п.	1.600	3.200	—	2 п.	1.020	2.040	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	3.200	24,6%	—	—	2.040	25,74%
—	—	—	—	10 ф.	240	60	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	2¼ ф.	200	11,25	—
—	—	—	—	1 ф.	360	9	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	80,25	1,04%
—	—	—	—	1 п. 10 ф.	124	155	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
35 ф.	6.000	5.250	—	2 п. 17½ ф. (жи кого)	1.600	3.900	—
—	—	5.250	40,4%	—	—	4.055	52,22%
—	—	330	2,6%	—	—	116,04	1,5
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	1.246	9,6%	—	—	299,44	3,8%
29%	—	361,34	2,8%	—	—	—	—
25% от завод. ст.	—	2.597,84	20%	—	—	1.212,50	15,7%
—	—	12.985,18	100%	—	—	7.803,23	100%

ТАБЛИЦА № 6.

	Б. Жемочкина в Москве		Новоторжский зав. в Твери		Кунгурское об'единение Пермск. губ.		Таганрогский завод		Б. Вайсберга Киевск. губ.		Б. Апштейна в Киеве		1-й Житомирский Киевск. губ.	
	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%
Сырье	2831,25	32,12	1922	53,5	602,6	13,1	3200	24,6	2400	28,9	2040	25,74	2920	39,14
Дубильные матер. . .	3540	40,15	774,5	21,6	657,1	14,2	5250	40,4	4087,50	49,20	4055	52,22	1792	24,02
Химическ. матер. . .	200,32	2,28	121	3,4	802,4	17,3	—	—	381,50	4,5	80,25	1,04	197,50	2,63
Топливо и энергия .	220	2,49	42	1,2	533,4	11,5	330	2,6	132	1,5	116,04	1,5	409,50	5,48
Заработная плата. .	470	5,43	183,5	5,1	253,4	5,5	1246	9,6	300	3,6	299,44	3,8	371,64	4,96
Накладные расходы .	357 1190	17,53	550	15,2	1779,3	38,4	2958,18	22,8	1068	12,8	1212,50	15,7	1770,78	23,77
Себестоим. 1 пуда .	8818,57	100	3593	100	4628,2	100	12984,18	100	8369	100	7803,23	100	7461,42	100

ТАБЛИЦА № 7.

Калькуляции трестов на выделку подошвы (на 1 августа).

ТРЕСТЫ	Москожа		Рыбинский		Киевский (в сыпн. и бараб.)		Киевский (сок. бараб.)		Петроградск.		Одесса		Кожсиндикат.	
	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%	Сумма	%
Сырье	2.190	31,1	1.875	30,97	5.000	35,02	5.000	32,9	2.002,15	22,76	4.200	29,97	4.174,70	37,0
Дубильн. мат	3.630	49,97	2.669	44,09	3.737,50	26,2	4.667,50	30,7	4.497,88	51,15	3.305	23,6	2.891,63	25,63
Химическ. „	178,12	2,45			146,37	1,02	146,37	0,96			161,50	1,16	135,88	1,21
Топливо и энергия	222,65	3,05	239	3,95	—	—	—	—	—	—	444	3,17	706,13	6,26
Заработная плата	348,50	4,65	292	4,85	1.225	8,56	1.225	8,04	491,57	5,59	1.160	8,28	459,66	4,27
Накладные расходы	703,97	9,7	979	16,16	с топливом 4.168,50	29,2	с топливом 4.168,50	27,4	1.799,71	20,5	4.743,50	33,82	2.915,04	25,63
Себестоимость 1 пуд.	7.273,24	100	6.054	100	14.277,37	100	15.207,37	100	8.791,31	100	14.014,00	100	11.283	100

ТАБЛИЦА № 8

	Стоим. сырья	% к общей себест.	Стоим. дубильн. и хим. мат.	% к общей себест.	Топливо и энергия	% к общей себест.	Рабоч. руки	% к общей стоим.	Накладн. расх.	% к общей стоим.	Полная себестоим. 1 пуда
Довоенн. калькул.	15,30	65,4%	3,83	16,39%	1,02	4,41%	1,10	4,70%	2,12	9,10%	23,37
Калк. на 1 августа 1922 г.	4174,70 денз. 22 г.	37,0%	3027,46	26,84%	706,13	6,26%	459,66	4,07%	2915,04	25,83%	11.283
Коэффиц. вздорож.	272,856		790,459		692,285		417,872		1375,019		482.860
Калк. на 1 августа 22 г. в товарн. руб.	8,85		6,4		1,49		0,97		6,16		23,86

Таблица № 9.

Калькуляция на выделку подошвы (на декабрь 1922 г. в дензн. 22 г.) Кожсиндиката.

	Цена.	Количество.	Сумма.	% отнош. к общ. себестоимости.
КАТЕГОРИЯ СЫРЬЯ.		4-я (от 75 до 90 фунт. парного веса).		
Выход готового товара в % от веса парного сырья		52,08		
Количество сырья на пуд готового товара	9000	1,92 пуд.	17280	
20% расход. по приобретению сырья			3456	
Соль на подсолку	1480	0,125 „	185	
Общая стоимость сырья на 1 пуд готового товара			20921	33,43%
ХИМИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.				
Известь	250	0,125 п.	31,25	
Сернистый натр	8250	0,0425 „	350,62	
Серная кислота	975	0,0125 „	12,19	
Бисульфит	1360	0,03 „	40,80	
Ворвань	6000	0,025 „	150	
Ализариновое масло	35000	0,0125 „	437,50	
Стоимость химич. материалов . . .			1022,36	1,64%

	Ц Е Н А.	Количество.	С У М М А.	% % отнош. к общ. себестоимости.
ДУБИЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.				
Корье	—	—	—	—
Квебрах. экстракт	17500	0,87625 т.	15334,38	24,50%
Стоимость дубильн. материал.				
ТОПЛИВО и ЭНЕРГИЯ. .	160,32	8,75 т.	1402,80	2,25%
ЗАРАБОТНАЯ ПЛАТА				
Производств. рабоч.	—	20 п. в мес.	1667,75	
Подсобные „	—	—	833,88	
Служ. и админ.-техн. персонал . .	—	—	875,57	
ИТОГО	—	—	3377,20	5,36%
ДОБАВОЧНЫЕ НА ЗАРПЛ. .	45%	—	1519,74	2,47%
ОБЩИЕ РАСХОДЫ.				
а) Отопление, освещение, водопровод, канализ командир., конторские расходы, транспорт. . . .	8% от всех предыдущих расходов.	3483,20	3486,20	
б) страхован. и аренд.	1% от предыдущих.	435,77	435,77	

	ЦЕНА.	Количество.	СУММА.	%% отнош. к общ. себестоимости.
в) амортизация	3½% от предыдущ.	1525,21	1525,21	
г) содержание центр. учрежд. . .	2½% от предыдущ.	1089,45	1089,45	
Итого			6536,63	
д) непредвид. расх.	3%		1307,32	
ИТОГО общих расходов . . .			7843,95	12,54%
8% НА КАПИТАЛ ЗА 6 МЕСЯЦ.	от всех предыдущ. расх.		3,29%	
ВАЛОВАЯ ПРИБЫЛЬ 10% . . .	(тоже)			
а) на восстан. промышл.		3½%	1871,74	
б) „ содерж. бездейств. предпр. .		2½%	1336,96	
в) шефство и друг.		1%	534,78	
г) чистая прибыль		3%	1604,35	
ИТОГО			5347,89	8,55%
УРАВНИТЕЛЬН. СБОР . .	6%		3753,11	6%
ИТОГО стоимость 1 пуда подошвы			62579,23	100%

Таблица № 10.

Коэффициент вздорожания по отношению к довоенному времени (по декабрьской калькуляции 1922 г.).

	Стоимость сырья	% к общей себестоим.	Стоимость дубильн. и хим. мат.	% к общей себестоим.	Топливо и энергия	% к общей себестоим.	Рабочие руки	% к общей себестоим.	Накладные расходы	% к общей стоимости	Полная себестоимость 1 пуда
Довоенная калькуляция . .	15,30	65,4	3,83	16,39	1,02	4,41	1,10	4,7	2,12	9,1	23,37
Кальк. декабря 1922 г. . .	20,921	33,43	16.356,74	26,14	1.402,80	2,25	2.501,63	4	21.397,06	34,18	62,579,23
Коэфиц. вздорожания . .	1.367,38	—	4.270,7	—	1.375,3	—	2.274,2	—	10.092,95	—	2.677,76
Калькуляция на 1 дек. 22 г. в тов. руб. .	17,05	—	13,33	—	1,14	—	2,04	—	17,44	—	51

Приведенные калькуляции и послужат материалом для суждения, путем их анализа о себестоимости производства, в настоящее время. Исследование их удобнее произвести по отдельным ингредиентам.

I. Выход готового товара из парного сырья и расход сырья на 1 п. готовой подошвы.

В приведенных выше довоенных калькуляциях, выход в одной (табл. № 2) принять в 55,5% и в другой (калькуляция Москожа табл. № 3)—в 50%. На самом деле выхода даже на лучших подошвенных заводах были гораздо выше. Стоимость сырья в то время составляла 64—65% от полной стоимости готового товара и поэтому у заводчиков было стремление ввести возможно больше дубильных веществ, которые стоили гораздо дешевле, чем готовая кожа. Выхода в 60—65% не были редкостью.

По литературным данным (Paessler, Wissenswertes aus dem Gebiete der Gerberei) в Германии, при дублении в сыпнях одним дубовым корьем, выход вполне продубленной подошвы получается в 50—55%, в среднем 52,5% от парного веса (без рогов и хвостов). При применении в сыпнях экзотических кор и экстрактов выход повышается до 55—60%, в среднем 57,5%. При парном сырье с рогами и хвостами средний выход в случае дубления одним корьем 48% и с применением экстрактов 52,5%. Большинство русских подошвенных кожевенных заводов в качестве дубильного материала применяют сухой квебраховый экстракт и только частью пользуются корьем. Сырье без рогов и хвостов, но менее тщательной съемки, и часто с навалом, по сравнению с заграничным сырьем. В 1917 году при выработке Главкожем первых средних калькуляций, Техническая Комиссия установила выход подошвы в 54.62%, что соответствует расходу сырья в 1,83 пуда на 1 пуд готовой подошвы. Но уже в 1922 году, вследствие недостатка дубильных материалов и плохого качества сырья, выход определился в 52,08%, что соответствует расходу сырья в 1,92 пуда на 1 пуд подошвы. В декабрьской калькуляции Кожсиндиката и принята эта цифра. Этот выход можно принять за минимум для кондиционной подошвы.

В калькуляциях заводов и трестов на 1-е августа расход сырья, на 1 пуд готовой подошвы колеблется в пределах от 1,75 пуд. (что соответствует выходу в 57,14%) до 2,5 пуда (выход 40%). В первом случае вводится избыток дубильных веществ, во втором ясно неправдоподобная цифра.

II. Расход дубильных материалов.

Кожевое вещество во время дубления способно поглощать различное количество дубильных веществ в зависимости от концентрации раствора и условий обработки. Опыт лучших русских и заграничных заводов, а также исследования готовой подошвы показали, что для того, чтобы вполне продубить подошвенное сырье, достаточно ввести

на 1 пуд готовой подошвы такое количество таннидов (действующего начала дубильных материалов), которое содержится в 34 фунтах сухого квебрахового экстракта с содержанием 65% таннидов и при условии использования их в 95%. Если дубление ведется не одним экстрактом, а и корьем, то делается пересчет в зависимости от содержания в корье таннидов, и в предположении, что из таннидов корья утилизуется только 80%.

В декабрьской калькуляции Кожсиндиката расход сухого экстракта на 1 пуд подошвы принят в 0,87625 пуда=35 фун. Такое количество экстракта нельзя признать преувеличенным, так как не всегда в продажном экстракте содержится 65% таннидов, а с другой стороны, некоторый небольшой избыток дубильных веществ в подошве делает ее более твердой.

В июльских калькуляциях Жемочкинского зав. (табл. № 5) расход дубильных материалов дан следующий: сухого экстракта—36 ф., а ивовой коры—64 ф. Приравнивая 8 ф. ивовой коры 1 фунту сухого экстракта, найдем расход дубильных материалов равным 44 ф. сухого экстракта на 1 пуд готовой подошвы. Этот расход слишком велик и при доброкачественном экстракте недопустим.

III. Химические материалы.

Сортамент химических материалов и их количество, расходуемое при выделке подошвы варьирует в зависимости от применяемого способа выделки. В декабрьской калькуляции Кожсиндиката материалы показаны для выделки так называемой спиртовой подошвы. Количество материалов взято по фактическому расходу на заводах. Общая стоимоссь химических материалов составляет только 1,64% полной себестоимости продукта

IV. Топливо и энергия.

Топливо показывается обыкновенно суммарно на отопление зданий, на нагревание сушилки и на механическую энергию. Теоретический подсчет дает приблизительный расход в 8 пуд. дров на 1 пуд готовой подошвы, из которых около 50% расходуется на отопление заводских зданий, 40% на энергию и только 10% на нагревание сушилки. Фактический расход топлива варьирует в зависимости от географического положения завода, его оборудования и метода работы В среднем расход дров 8,75 пуд., принятый в декабрьских калькуляциях Кожсиндиката, следует признать близким к действительности.

V. Рабочая сила.

В довоенных калькуляциях заработная плата производственным и подсобным рабочим относилась в графу „рабочая сила“, а содержание администрации, конторских служащих, технического персонала и мастеров отделений—в графу „накладных расходов. В декабрьской калькуляции Кожсиндиката в статью „рабочая сила“ отнесены все виды труда, но с подразделением на категории.

Норма выработки производственного рабочего принята в 20 пуд. готовой подошвы в месяц на человека, а оплата по тарифной сетке заработной платы. В довоенное время средняя выработка 1 производственного рабочего определялась в 25 кож в месяц (в то время вес подошвенной кожи был более 1 пуда). Если принять во внимание сокращение длительности рабочего дня, то норма выработки в 20 п. подошвы в месяц близка к довоенной. Но эта норма выполнима при условии полной нагрузки предприятия и при регулярности работы, в противном случае по этой статье будет перерасход. Так, на Моск. заводе б. Жемочкина, в течение июня, июля, августа и сентября при 200 чел. производственных рабочих выработано 12.000 пуд. подошвы вместо следуемых по норме — 16.000 пуд., и заработная плата, вследствие этого, выразилась в среднем 6 р. 08 к. на 1 пуд вместо следуемых по калькуляции 4 р. 11 коп. Т. к. все же зарплату производственных рабочих приходится ставить в калькуляцию по нормам Профсоюза (20 пуд. на человека в месяц), то для покрытия возможного перерасхода по этой статье в накладные расходы введен § „непредвиденные расходы“ (о чем ниже).

Количество подсобных рабочих, как показали обследования трестов, составляет 60—65% от числа производственных рабочих, а в среднем зарплата всех подсобных рабочих на кожевенных заводах составляет около 50% от заработка производственных рабочих, На этом основании Кожсиндикат в декабрьской калькуляции плату подсобным рабочим поставил в размере 50% от зарплаты производственных рабочих.

Плата администрации, конторскому и техническому персоналу и мастерам отделений калькуляцией Кожсиндиката установлена в размере 35% от зарплаты производственных рабочих на основании следующих соображений: при обследовании 4 крупнейших трестов общее число лиц административного, конторского и технического персонала оказалось равным 20—25% общего числа рабочих, а средний заработок служащего на 60—75% выше заработка рабочего. Таким образом, в общем заработок всех служащих составляет около 35% зарплаты производственых и подсобных рабочих, каковой размер зарплаты и поставлен в калькуляции.

В довоенное время содержание администрации и конторы стоило от 1,5 до 4·9% себестоимости продукта. Т. к. заработная плата рабочих составляет по декабрьской калькуляции 4% от полной себестоимости, 35% от зарплаты и составит 1,4% от себестоимости продукта, т.-е. величину, близкую к довоенной.

VI. **Добавочные на зарплату.**

Новым слагаемым в современных калькуляциях являются начеты на зарплату для удовлетворения культ. просветит. и социальных нужд рабочих и служащих. Размер обложения устанавливается Губотделом Всепрофсоюза рабочих и служащих кожпроизводства и для Москвы составляет 57% от зарплаты рабочим и служащим.

При обследовании трестов выяснилось, что в других районах размер обложения меньше и в среднем составляет 45%, каковой размер обложения и принят в калькуляции Синдиката.

VII. Общие расходы.

Общие расходы подразделены в калькуляции на следующие отделы:

а) отопление и освещение хозяйственных помещений, водопровод и канализация, канцелярские расходы, раз'езды, командировки, местный транспорт, текущий ремонт. Расходы по этому пункту исчисляются в 8% от суммы всех предыдущих расходов, т.-е. от суммы стоимости сырья, дубильных и химических материалов, топлива, энергии, зарплаты и добавочных на нее. Наиболее крупными расходами по этому отделу являются стоимость местного транспорта и текущий ремонт. На долю транспорта приходится 3—4%, на ремонт—3% и на все остальные—около 2%. Цифры эти выведены на основании обследования нескольких кожзаводов в течение июня—сентября 1922 г. В довоенное время на внутренний (местный) транспорт приходилось от 0,9 до 1,8% и на ремонт строений 0,4 до 1,4% от полной стоимости продукции. Указанный выше % от суммы расходов, составляющих только 70% от полной себестоимости, в общем близок к довоенным.

б) Страхование и аренда—1% от предыдущих расходов. По подсчетам стоимости нескольких заводов выяснилось, что для крупных заводов, выделывающих крупные кожи, в частности для подошвенных, стоимость зданий и оборудования (в новом состоянии) составляет около 50% стоимости годичной продукции, средние и мелкие заводы обходятся в 25 — 30% от стоимости годичной продукции. Следовательно, 1% от суммы предыдущих расходов составляет $2 \times 0{,}70 = 1{,}4\%$ от стоимости зданий и оборудования. Принимая во внимание состояние зданий и оборудования, цифра эта является вероятной.

в) Амортизация – 3% от предыдущих расходов. Обследование отдельных предприятий (завод бывш. Жемочкина в Москве, Таганрогский), а также трестов в целом (Вятского, Киевского), выяснило, что при нормальной нагрузке предприятия амортизация, исчисленная в %% от амортизируемых ценностей, а именно:

для каменных построек	3%
„ деревянных капитальн.	5%
„ некапитальн.	8%
„ машин и оборудования	15%
„ инструментов	20%

составляет $3\frac{1}{2}\%$ от общей стоимости годичной продукции. В калькуляции амортизация принята в $3\frac{1}{2}\%$ от предыдущих расходов, т.-е. в $3{,}5 \times 0{,}70 = 2{,}45\%$ от полной себестоимости продукции. В довоенное время амортизация исчислялась в пределах 1,4 до 5,6% от сто-

имости продукции, в среднем около $3^1/_2\%$. Следовательно, принятый в калькуляции размер амортизации не преувеличен.

г) Содержание Центральных учреждений — $2^1/_2\%$ от предыдущих расходов.

Цифра эта выведена в результате наблюдения фактических расходов трестов и Синдиката и стоимости продукции трестов за время наблюдений. При пересчете на общую стоимость продукции это составит менее 2% и не является высоким.

д) Непредвиденные расходы — 3% от предыдущих расходов. Пункт этот введен на покрытие расходов, которые не могут быть предвидены и учтены калькуляцией, а в то же время по условиям работы являются неизбежными. Напр. переплата по зарплате вследствие неполной нагрузки, простоев, нерегулярности работы и т. д. Брак в производстве от плохого качества сырья и проч.

Таким образом, все общие расходы исчисляются в 18% от суммы расходов по сырью, дубильным и химическим материалам, топливу и энергии, зарплате и добавочным на нее или в 12,54% от полной себестоимости продукта.

В довоенное время накладные расходы составляли от 6,5 до 14% полной стоимости готового товара. Таким образом, общие расходы теперешнего времени немногим более (около $2^1/_2$) довоенных.

VIII. 8% на оборотный капитал за время производства.

Эта статья расхода имелась и в довоенных калькуляциях. Время выделки подошвы принимается в 6 месяцев, а потому расход этот выражался в 4% на стоимость продукции. В калькуляции Синдиката 4% начисляются не на полную себестоимость продукта, а на сумму расходов на сырье, дубильные и вспомогательные материалы, топливо, энергию, зарплату и добавочные на нее и общие расходы без налогов и валовой прибыли.

В действительности при применении экстрактов выделка подошвы продолжается не более 3-4 месяцев. Но так как сырье и материалы приходится закупать заблаговременно и иметь на складе не менее 2-х месячного запаса, то начисление 8% на оборотный капитал в течение 6 месяцев следует признать правильным. Что касается размеров процента, то в случае кредитования в Госбанке, он безусловно выше 8%.

IX. Валовая прибыль 10%.

Перечисленными выше статьями исчерпывается себестоимость производства подошвы. Но на трестах лежат еще обязанности, не имеющие непосредственного отношения к производству, но требующие для своего осуществления расходования средств, это—восстановление промышленности, содержание бездействующих предприятий, шефство, поддержание учебных заведений и т. д.

Для покрытия этих обязательных для предприятий расходов Кожсиндикат вводит в калькуляцию себестоимости статью „валовая

прибыль" и определяет ее размер в 10% себестоимости производства (т.-е. суммы стоимостей первых 8 статей). Валовая прибыль эта распределяется следующим образом:

а) на восстановление промышленности $3^1/_2$%. Размер отчисления мотивируется следующими соображениями. При обследовании синдицированной промышленности на 1-е августа 1922 г. выяснилось, что степень изношенности заводов (зданий и оборудования) достигает 30—50%. Амортизационных капиталов не сохранилось, и тресты вынуждены затрачивать очень большие средства на капитальный ремонт. Предполагая, что кожпредприятия в среднем изношены на 50% и, что поэтому они по сравнению с новыми предприятиями должны быть погашены в вдвое более краткий срок, % амортизации должен быть удвоен. В ст. 7 в общих расходах размер амортизации для нормально работающих кожпредприятий установлен в $3^1/_2$% от стоимости продукции (такой размер амортизации был и в довоенное время). Поэтому для удвоения этого % из валовой прибыли отчисляется также $3^1/_2$% стоимости производства. Средства эти должны расходоваться исключительно на крупный ремонт.

б) На содержание бездействующих предприятий $2^1/_2$%. Вследствие продолжающейся концентрации производства, вызываемой с одной стороны недостатком оборотных средств, а с другой надвигающимся сырьевым голодом, остановленные кожзаводы должны быть не только охраняемы, но и сохранены до момента, когда увеличивающийся, вследствие восстановления стада, сбор сырья даст возможность расширять производственную программу. Содержание бездействующих предприятий обходится в сумму, составляющую около $2^1/_2$% от стоимости продукции.

в) Шефство и различные пожертвования по подсчетам трестов составляют 1% от стоимости производства.

г) Наконец, 3% составляют чистую прибыль. Чистая прибыль в сущности не должна была бы входить в калькуляцию себестоимости производства, а должна была бы учитываться при установлении продажной цены. Но в данном случае ее можно рассматривать, как и статью непредвиденные расходы,—как сумму на покрытие возможных и непредвиденных перерасходов.

X. Уравнительный сбор в размере 6% от общей стоимости продукции (включая и уравнительный сбор.)

В довоенное время размер налогов государственных и местных колебался в пределах 0,75—0,95% от стоимости продукции. Согласно ноябрьского декрета 1922 г. размер центральных и местных налогов не может быть выше 6% от полной стоимости продукции.

Из вышеизложенного разбора калькуляций следует признать, что наиболее правильно выражена себестоимость производства подошвы в декабрьской калькуляции Кожсиндиката. Из таблицы 10 видно, что в декабре коэффициент вздорожания для готовой подошвы был 2.677,76. Для двух слагаемых калькуляций коэффициент вздорожания был выше, чем для готовой подошвы и для трех—ниже. Выше он был для накладных расходов (10.092,95) и для дубильных и химических материалов (4270,7).

Что касается накладных расходов, то для них такой высокий коэффициент вздорожания об'ясняется тем, что, во-первых, в него вошли новые по сравнению с довоенным временем расходы, а именно: добавочные на зарплату (45%), котор. составл. 2,47% общ. стоимости
валовая прибыль (10%) „ „ 8,55% „ „
содерж. центр. учрежд. (2½%), „ „ 2,10% „ „
Во-вторых, значительно увеличились налоги—вместо довоенных 0,75—0,95% общей себестоимости теперь взимается 6%.

Накладные расходы составляют, как видно из таблицы 10, 34,18% всей себестоимости продукции. Если вычесть из этой цифры долю участия в себестоимости этих новых расходов, т.-е. 2,47+8,55+2,10+6=19,12%, то найдем, что накладные расходы, содержащие только довоенные статьи расходов, составят всего 34,18 — 19,12 = 15,06% полной себестоимости. В довоенных калькуляциях на подошву накладные расходы составляли 6,5—14% от стоимости готового товара, т.-е. близко к вычисленной цифре современной калькуляции.

Повышенное вздорожание дубильных материалов об'ясняется, главным образом, тем, что за недостатком валюты и оборотного капитала, кожевенные предприятия не могут приобретать дубильные экстракты непосредственно из первых рук. Другой причиной является повышение таможенного тарифа на экстракт. В довоенное время твердый дубильный экстракт облагался пошлиной в 75 коп. с пуда, а теперь 1 р. 50 коп. Так как на 1 пуд готовой подошвы расходуется около 1 пуда сухого экстракта, то перерасход, вследствие повышения тарифа, выразится в 75 коп. на 1 пуд подошвы.

Исследование современной калькуляции дает указание на те мероприятия, которые могут содействовать понижению себестоимости производства продукта.

Из детальной калькуляции Кожсиндиката видно, что в материальной части, т.-е. в расходе сырья, материалов, топлива и энергии, современная калькуляция близка к довоенной, и экономией материалов заметных понижений себестоимости без понижения качества товара едва ли можно добиться. Но необходимо обратить внимание на стоимость сырья и материалов. Из калькуляции табл. № 9 видно, что стоимость сырья и дубильных материалов составляет 57,93% полной стоимости готового продукта. Поэтому на правильно организованную заготовку сырья и дубильных материалов должно быть обращено самое серьезное внимание. Убой скота носит сезонный характер и поэтому для приобретения сырья из первых рук необходимо иметь достаточный оборотный капитал. При современных условиях размер необходимого оборотного капитала для подошвенных заводов определяется стоимостью восьмимесячной продукции.

Очень большое влияние на размер себестоимости продукции оказывает степень нагрузки предприятия. Главным образом, она влияет на величину накладных расходов. Часть статей, входящих в отдел накладных расходов, изменяется пропорционально производительности предприятий (уравнительный сбор, % на оборотный капитал за время производства всего в размере 3,29% от полной стоимости продукции). Другая часть, и притом большая, почти не зависит от степени нагрузки предприятия и остается постоянной.

Сумма стоимости этих статей составляет 24,89% от полной себестоимости. При нагрузке в 50% эти расходы должны распределиться на вдвое меньшее число единиц товара, и, следовательно, абсолютный размер их на единицу товара удвоится и составит 49,78% от полной себестоимости.

Заметно влияет неполнота нагрузки и на заработную плату. Но, так как заработная плата в кожевенной промышленности составляет только 4% от стоимости товара, то в абсолютных цифрах разница получается небольшая.

Что касается накладных расходов, то из входящих в них статей лишь очень немногие изменяются в зависимости от опытности и знаний заведующих предприятиями. Это статьи, входящие в П/отдел „а" общих расходов (табл. № 9)—отопление, освещение, водопровод, канализация, командировки, транспорт и проч. и составляющие 5,54% общей стоимости готового товара. Таким образом, в накладных расходах даже при умелом, хорошо поставленном управлении ожидать крупных сокращений не приходится.

Мостовье.

В противоположность подошвенному товару, мостовье вырабатывается в России, главным образом, на средних и мелких заводах. Центрами выделки мостовья были следующие районы: Нижегородская губ. (Богородский район), Вятская, Орловская (славившаяся особенно высоким качеством выделываемых мостовья и юфти), Киевская, Волынская, Казанская, Тверская и друг. По количеству выделываемых шкур мостовье и выросток стояли на первом месте. Их выделывалось в довоенное время более 50% всего количества крупных кож.

Сырьем служат почти исключительно шкуры отечественного происхождения, которых вполне хватало для удовлетворения потребностей русской кожевенной промышленности. В качестве дубильного материала применяются, главным образом, отечественные коры—ивовая и дубовая в сыпнях. Реже применяется экстракт.

Несмотря на то, что продолжительность дубления не свыше 3—3½ мес., все же потребный оборотный капитал при современных условиях определяется стоимостью восьмимесячной продукции. Об'ясняется это тем, что закупка сырья является сезонной и требует вложения значительного капитала. С другой стороны, транспорт сырья из сырьевых районов (Сибирь, Уральская область, Самарская губ. и друг.) требует много времени.

Что касается калькуляций на выделку мостовья, то о них следует сказать то же, что было сказано о калькуляциях на выделку подошвы. Довоенных калькуляций сохранилось очень мало. Калькуляции отдельных предприятий за 1922 год имеются в материалах обследования трестов в июле—августе 1922 года. Калькуляции эти свидетельствуют о крайне неудовлетворительной постановке учета производства. Так, расход корья на пуд мостовья колеблется в пределах от 3,5 пуд. до 8,5 пуд. Калькуляции трестов страдают теми же недостатками. Поэтому, судить по этим калькуляциям о современной себе-

стоимости производства не представляется возможным. Более показательным являются калькуляции Синдиката, которые, хотя и носят сметный характер, но в материальной части составлены на основании фактического расхода материалов на правильно поставленных предприятиях, а в ценностной части по средним для районов ценам.

На таблице № 11 приведены довоенные калькуляции двух заводов, одного Тверской губ. и другого в Петрограде, а также средняя из этих двух калькуляций (см. табл. 11).

Полная себестоимость на этих двух заводах была 28 р. 25 коп. и 26 р. 50 коп. за пуд, т.-е. разница не превышала 6—7%. Разница эта проистекала вследствие разницы в выходах (на Тверском заводе на 1 пуд мостовья расходуется 3 пуда сырья, на Петроградском 2 п. 25 ф.), а также разницы в ценах на материалы. Стоимость сырья, дубильных и химических материалов составляла на Тверском заводе 82,29 от полной стоимости мостовья, а на Петроградском заводе—75,70%.

Из современных калькуляций на мостовье на таблице № 12 приведена калькуляция того же Тверского завода бывш. бр. Кутузовых, треста Москожа, и Синдиката на 1 августа 1922 года. На таблице № 13 дана детальная калькуляция Синдиката на декабрь 1922 года (см. табл. 12 и 13).

Из таблицы № 12 видно, что на 1-е августа 1922 года в определении себестоимости выделки 1 пуда мостовья была очень большая разница. Предприятие (Ржевский завод, бывш. Кутузовых) определило ее в 4075,14 руб., Москож — в 5547,81 и Кожсиндикат — в 9349 рубл. в дензн. 1922 года за пуд. Эта большая разница произошла вследствие следующих причин. Ржевский завод считает стоимость сырья по ценам местного рынка, а Синдикат по средним рыночным ценам + доставка, всего в 3½ раза больше. В дубильных материалах значительная разница, как в расходе их, так и в ценах. Очень большая разница наблюдается в накладных расходах (663,74 руб. у Ржевского завода и 2288,68 руб. у Синдиката) потому, что предприятия не учитывают всех налогов и обязательств, расходов по восстановлению промышленности, содержание охраняемых предприятий и т. д.

Довоенная калькуляция на мо

	Ржевский зав. б. бр. Кутузовых			
	Количество	Ц е н а	Сумма	% к общ. себестоим.
Колич. сырья на 1 пуд. готового товара	3 пуд.	6.80 к.	20.40 к.	—
Отходы (шерсть и мездра)	—	—	—	—
Итого стоимость сырья на 1 пуд товара	—	—	20.40 „	72,21
Химические материалы.				
Известь	25 фунт.	—	—.19 „	—
Мука	7 „	—. 2 „	—.14 „	—
Ворвань	—	—	—	—
Деготь	6 фунт.	.10 к.	—.60 „	—
Стоим. химич. матер.	—	—	—.93 „	3,29
Дубильные материалы.				
Кора ивовая	3½ пуд.	—.55 „	1.92 „	6,8
Топливо и энергия.				
Топливо	—	—	0.25 „	0,89
Энергия	—	—	—	—
Стоим. топлива и энерг.	—	—	0.25 „	0,89
Рабочие руки.				
Квалифициров.	—	—	1.50 „	5,31
Неквалициров.	—	—	—.75 „	2,66
Стоим. рабоч. рук.	—	—	2.25 к.	7,97
Общие расходы	—	—	2.50 „	—
Итого общ. расх.	—	—	2.50 .	8,85
Полная себестоимость	—	—	28.25 „	100

Таблица № 11.

стовье (на 1 пуд готов. товара).

Зав. бывш. Брусницына в Петрогр.				СРЕДНЕЕ			
Количество	Цена	Сумма	% к общ. себестоим.			Сумма	% к общей себестоим.
2 п. 25 ф.	6.30 к.	16.55 к.	62,5	—	—	18.50 к.	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	16.55 „	62,5	—	—	18.50 „	67,52
16 ф.	—.20 „	0.08 „	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
1 „	7.— „	—.17 „	—	—	—	—	—
1 „	2.— „	—.05 „	—	—	—	—	—
—	—	—.30 „	1,13	—	—	0.62 „	2,26
3 п. 8 ф.	1.— „	3.20 „	12,07	—	—	2.56 „	9,34
—	—	—.35 „	—	—	—	—	—
—	—	—.05 „	—	—	—	—	—
—	—	—.40 „	1,5	—	—	—.32 „	1,17
—	—	2.55 „	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	2.55 „	9,6	—	—	2.40 „	8,76
—	—	1.50 „	—	—	—	—	—
	ремонт	1.— „	—	—	—	—	—
	амортиз.	1.— „	—	—	—	—	—
—	—	3.50 „	13,3	—	—	3.— „	10,95
—	—	26.50 к.	100	—	—	27.40 „	—

Калькуляции на мостовье предприятий тре

	Ржевский кожзавод, бывш. Кутузовых			
	Количество	Цена	Сумма	% к общ. стоим.
Категория сырья	2-я			
Срок выделки				
Выход готов. товара				
Колич. парного сырья на 1 п. готов. товара	3, 18 п.	422,42	1.343,30	32,99
Хранение и расходы по сырью	—	—	7,56	0,19
Общая стоим. сырья	—	—	1.350,86	33,18
а за вычетом отходов:	—	—	1.280,04	31,55
ОТХОДЫ:				
Шерсть	6¼ ф.	10 р.—	62,50	—
Мездра	4¾ „	1,65	8,32	—
Итого	—	—	70,82	1,63
Химическ. материал.				
Известь	28 ф.	3,75 за фунт.	105	—
Соль	7,5 „	7,50	56,25	—
Сернистый натр	—	—	—	—
Серная кислота	—	—	—	—
Соляная кислота	2,2 „	12,50	27,50	—
Бисульфит	1 „	2,50	2,50	—
Мука	8 „	10 за ф.	80	—
Ворвань	—	—	—	—
Жиры	—	—	—	—
Сода кальцинир.	2,5 „	2,50	6,25	—
Шакша	—	—	—	—
Деготь	8 „	700 за пуд.	140	—
Итого	—	—	417,50	10,23

Таблица № 12.

стов и синдикатов на 1 августа 1922 года.

МОСКОЖ				КОЖСИНДИКАТ			
Количест.	Цена	Сумма	% к общ. стоим.	Количест.	Цена	Сумма	% к общ. стоим.
	2-я						
2,9	800	2.320	41,8	—	—	3.799,65	—
—	—	—	—	—	—	—	—
	—	2.320	41,8	—	—	3.799,65	40,62
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—		—	—	—	—	—	—
22 ф.	120 за п.	66	—	—	—	—	—
10 „	225 „	55,25	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
1,75 ф.	500 „	21,88	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
2—	440	22	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—
8—	500	100	—	—	—	—	—
—	—	265,13	4,8	—	—	349,97	3,74

ТАБЛИЦА № 13.

Калькуляция Кожсиндиката на мостовье на декабрь 1922 года.

	Количество	Цена	Сумма	% отношен. к полной себестоим.
Категория сырья	—	2-я	—	—
Выход готового товара в %	—	34,42%	—	—
Колич. сырья на 1 п. готов. товара.	2,9 пуда	6000 р.	17.400	—
20% расходов по сбору и доставке сырья	—	—	3.480	—
Соль на подсолку сырья	0.1875 п.	1480 р.	277,50	—
Общ. стоим. сырья на 1 пуд. товара.	—	—	21.157.50	40,31
Химические материалы:				
Известь	0,70 п.	250 р.	175	—
Соль	0,1885 п.	1480 р.	278,98	—
Бисульфит жидкий	0,025	1360 р.	34	—
Соляная кислота	0,055	2400 р.	132	—
Сода кальцинир.	0,0625	1950	121,87	—
Деготь	0.2	2560	512	—
Стоим. химич. материалов	—	—	1253,85	2,39
Дубильные материалы:				
Корье	3,5 п.	750	2625	—
Квебраховый экстракт	0,19375 п.	17.500	3390,63	—
Стоимость дубильн. матер.	—	—	6015,63	11,46
Топливо и энергия д) произв.	—	—	1122,24	2.14
Заработная плата:				
а) Производств. рабоч.	14 п. в мес.	—	2382,50	—
б) Подсобным рабочим	—	—	1191,25	
в) Служащим. администр.-техн. персон. и мастерам отделен.	—	—	1250,81	—
Итого	—	—	4824,56	9,19
Добавочные на зарплату	45%	—	2171.05	4,14
Общ. стоим. сырья, химич. и дубильн. материалов, топливо зарплаты и добавочн.	—	—	36544,83	—

	Количество	Цена	Сумма	% отношен. к полной себестоим.
Общие расходы:				
а) Отопление, освещение водопров. и канализ. трансп. тек. ремонт, раз'езды, конт. 80% от предыдущих	—	—	2923,59	—
б) Страхование и аренда	1%	—	365,45	—
в) Амортизация	3½%	—	1279,07	—
г) Содерж. центр. учрежд.	2½%	—	913,62	—
Итого общих расходов.	—	—	5481,73	—
Непредвиденные расходы	3% с. р.	—	1096,34	—
ВСЕГО	—	—	6578,07	12,53
Общая стоимость	—	—	43122,90	—
8% на оборотн. капитал, за время выделки (6 мес.)	—	—	1724,92	3,29
Итого	—	—	44847,82	—
Валовая прибыль 10%				
а) На восстановление промышленности	3½%	—	1569,67	—
б) На содерж. бездействующих предприятий	2½%	—	1121,20	—
в) Шефство и пожертв.	1%	—	448,48	—
г) Чистая прибыль	3%	—	1345,43	—
Итого	—	—	4484,78	8,55
Вся стоимость	—	—	49332,60	—
Уравнит. сбора 6%	—	—	3147,42	6%
Полная себестоимость	—	—	52480,02	100%

Наиболее близкое к действительности представление о себестоимости производства мостовья дает декабрьская калькуляция Синдиката (таблица № 13), при составлении которой были учтены данные обследования кожзаводов и трестов в июле и августе 1922 года и юридически обоснованные размеры налогов, начислений и обязательств.

Главнейшим расходом по этой калькуляции является стоимость сырья и дубильных материалов (вместе с химическими материалами, стоимость которых незначительная), составляющая 54,16% от себестоимости продукта (вместо 78,12% в довоенное время). Выход готового товара из сырья принят в 34,42%, что дает расход сырья в 2,9 пуда парной шкуры на 1 пуд готового мостовья. Расход дубильных материалов—$3^1/_2$ пуда корья и 7,75 фунта твердого экстракта. Принимая обычный переводный коэффициент (1 пуд экстракта эквивалент 8 пуд корья), найдем, что в переводе на корье расход предполагается около 5 пудов. Проф. А. Завадский указывает, что в России для мягкого товара, каким является мостовье, получают выход из парной шкуры от 30 до 35%, а в Германии около 40—$42^1/_2$. По его собственным наблюдениям при выходах менее $32^1/_2$ кожа получается непродубленная. Поэтому выход, принятый Синдикатом в 34,42% при корьевом дублении, следует признать правильный. Что касается расхода корья, то проф. I. Paessler на 100 килогр. голья дает для мягкой кожи расход дубового корья (с 12% таннидов) в 200 клгр., что при перечете на парное сырье дает расход в 5 пуд. на 1 пуд готовой кожи, как это и принято в калькуляции Синдиката. В довоенное время расход корья на русских заводах на 1 пуд мостовья был от $3^1/_2$ пуд., но зато и мостовье было в большинстве случаев непродубленным.

Стоимость сырья в калькуляциях Синдиката устанавливается следующим образом: берется средняя рыночная цена на местах сбора и на нее насчитывается 20% на покрытие расходов по покупке и доставке сырья в места переработки. Процент начета 20% установлен путем проверки фактических расходов по заготовке сырья Синдикатом.

Остальные статьи расходов в калькуляции (в том числе и статья „накладные расходы“) имеют то же обоснование, какое приведено в статье о калькуляции на выделку подошвы.

Для сравнения слагаемых себестоимости выделки мостовья с довоенными, на таблице № 14 дана сводка средних данных довоенных калькуляций и калькуляции Синдиката на 1 августа и декабрь 1922 года.

Таблица 14.

	Стоимость сырья	% к общей себестоим.	Стоимость химических материалов	% к себестоимости	Стоимость дубильных материалов	% к себестоимости	Топливо и энергия	% к общей себестоим.	Рабочие руки	% к себестоимости	Накладные расходы	% к себестоимости	Полная стоимость 1 пуда
Довоенная калькуляция . .	18 р. 50 к.	67,52	62 к.	2,26	2 р. 56 к.	9,34	32 к.	1,17	2 р 40 к.	8,76 к.	3 р. — к.	10,95к.	27,40к.
Калькуляция Синдиката на 1/VIII .	3.799,65	40,62	349,97	3,74	1.689,38	18,07	564,90	6,04	656,66	7,02	2.016,37 Чист. приб.: 272,31	21,57 2,91	9.349
Коэффиц. вздорож. на авг. 22 года . .	205,39	—	564,47	—	659,88	—	1.765,31	—	273,61	—	762,89	—	341,20
Калькул. Кож-синдиката на декаб 22 г. .	21.157,50	40,31	1.253,85	2,39	6,015,63	11,46	1.122,24	2,14	3.573,75	6,81	19.357,05	36,89	52.480,02
Коэффиц. вздорожания на дек. 22 г. .	1.143,6	—	2.022,53	—	2.349,84	—	3.507,00	—	1.489,06	—	6.452,33	—	1.915,3
Калькуляц. на 1 авг. 22 г. в тов. руб. .	8,03	—	0,74	—	3,57	—	1,19	—	1,39	—	4,26	—	19,76
Калькуляц. на 1 дек. 22 г. в тов. руб. .	17,24	—	1,02	—	4,90	—	0.91	—	2,92	—	чист. приб. 0,58 15,78	—	42,77

Из таблицы № 14 видно, что при общем вздорожании готового продукта в 1.915,3 раза, меньше всего вздорожало сырье (в 1.143,6 раза), а больше всего поднялась сумма накладных расходов (в 6.452,3 раза).

Калькуляции на армейский сапог механического производства.

Армейский сапог является наиболее типичным изделием обувных фабрик синдицированной промышленности. Из 2.170.000 пар обуви механического производства за 1921—22 г. армейской обуви было пошито 1.280.000 пар и только 890.000 пар гражданской. Для выявления себестоимости производства и сравнения ее с довоенной, армейский сапог удобен в том отношении, что к нему пред'являются однородные по сравнению с прежним временем требования.

Главным центром производства армейской обуви является Вятский район, почему калькуляции Вятского треста являются наиболее показательными.

Детальной материальной довоенной калькуляции на подошву армейского сапога механическим способом достать не удалось. Имеется общая средняя калькуляция.

Таблица № 15.

Калькуляция на армейский сапог механического производства (себестоимость без прибыли) довоенного времени.

Кожевенный товар:

юфть мостовье 4 фун. × 28 р. за пуд	2 р. 80 к.	
отход	— „ 35 „	2 р. 45 к.
подошва $2^1/_2$ фун. × 24 р. за пуд	1 „ 50 „	
отход	— „ 10 „	1 „ 40 „
стелечный полувал $^3/_9$ фун. × 20 р.	— „ 44 „	
отход	— „ 4 „	— „ 40 „
дубной опоек $^3/_4$ фун. × 30 р.	— „ 56 „	
отход	— „ 5 „	— „ 51 „
Стоимость кожев. товара		4 р. 76 к.
Материал и фурнитура		— р. 26 к.
Топливо и энергия		— „ 7 „
Рабочие руки по отделке, жировке, чернению, раскрою, заготовке и пошивке		— „ 80 „
Общие расходы		— „ 63 „
Полная себестоим. пары		6 р. 52 к.

По отношению к общей себестоимости стоимость:

кожевенного товара составляет	73%
материалов и фурнитуры	3,9%
топлива и энергии	1,1%
рабочие руки	12,3%
общие расходы	9,7%
	100%

В ноябре 1915 года во время войны Комитетом по делам кожевенной промышленности (Комкож) была установлена следующая предельная цена на армейский сапог, удовлетворяющий всем требованиям Интендантского Ведомства.

Таблица № 16.

При установленных ценах на кожевенный товар:

подошва	65 р. за пуд
глянц. полувал	70 „ „ „
мостовье	от 45 р. до 55 р. за пуд.

Перед и голенища	5 р. 01 к.	
подошва	2 „ 10 „	
подметка	1 „ 15 „	
стелька	— „ 65 „	
задники	— „ 55 „	
подставка	— „ 10 „	
простилка	— „ 5 „	
каблук и набойки	— „ 65 „	от общ. стоим.
Общ. стоимость кожевенн. товара	10 р. 26 к.	78,92%
Материалы и фурнитура	— р. 65 к.	5%
Рабочие руки (отделка, посадка, заготовка, пошивка)	— „ 95 „	7,31%
Общие расходы (включая и предпринимат. прибыль)	1 „ 14 „	8,77%
Стоимость 1 пары	13 рублей.	

При сравнении этой калькуляции с приведенной выше общей средней довоенной видно, что в конце 1915 года быстро стала подниматься цена на готовую кожу. Стоимость рабочих рук осталась почти без изменения. Если вычислить по стоимости кожевенного товара и стоимости готовой кожи расход кожевенного товара, то получаются цифры, близкие к первой калькуляции, именно: мостовья 4 фун., подошвы $2^1/_2$ фун., стелечного полувала около 1 фунта.

Из современных калькуляций на таблице № 17 приведены калькуляции двух районов Вятского треста на январь 1923 г., на таблице № 18 калькуляция Кожсиндиката на декабрь 22 г., и на таблице № 19 общая сводка калькуляций довоенной и современных с вычислением коэффициента вздорожания. При этом для возможности сравнения со слагаемыми довоенной калькуляции, в современных калькуляциях сделан пересчет, именно стоимость администрации и служащих, а также начисления на зарплату перенесены из статьи „зарплата“ в статью „накладные расходы“.

ТАБЛИЦА № 17

Калькуляция на изготовление 100 пар армейского сапога Вятского треста (январь 1923 г., в дензн. 1922 г.)

	Район имени Коминтерна				Район имени В. И. Ленина			
	Цена за единицу	Норма	Сумма	% отн. к себестоим.	Цена за единицу	Норма	Сумма	% к общ. стоим.
Верх сапога	3533.72 р.	100 п.	353.372 р.		3533.72 р.	100 пар	353372 р.	
Подошва	963.50 „	100 „	96.350 „					
Подметка	609.17 „	100 „	60.917 „					
Закладка	298.48 „	100 „	29.848 „					
Набойки	261.07 „	100 „	26.107 „					
Каблуки	205.22 „	100 „	20.522 „					
Приставки	105.73 „	100 „	10.573 „					
Гелеики	49.87 „	100 „	4.987 „					
Подклейки спилок	27.500 „	2п.20ф.	68.750 „					
Стельки	439.16 „	100 п.	43.916 „					
Задники	410.53 „	100 „	41.053 „					
Стоимость кожевенн. товара			756.395 „	62,8%			756,395	64.4
Нитки № 1–2 в кат.	138.88 „	10	1388.80 „					
Нитки № 0 400 ярд.	138.88 „	1,25	173.60					
Нитки черн. суров. 3 пряд.	625 „	1 ф.	625					
Тоже 4 пряд.	625 „	3/8	234.38					
„ 6 пряд.	625 „	1/2	312.50					
Шпагат для связки.	200 „	1	200					

	Район имени Коминтерна				Район имени В. И. Ленина			
	Цена за единицу	Норма	Сумма	% отн. к себестоим.	Цена за единицу	Норма	Сумма	% к общ. стоим.
Тесьма тушковая .	200	125 ар.	25.000					
Декстрин	175	р. 5 ф.	875					
Тес. загр.	500	„ 2	1.000					
„ ручн.	250	„ 1,5	375					
Стальн. лента 12 м/м.	300	„ 1,75	525					
„ 6 м/м.	300	„ 0,5	150					
Деревянная лента 14—4 1/2 . — 14—5 1/2	500	„ 4 кр.	2.000					
Железная проволока № 15—14	125	„ 4 ф.	500					
Сечка каблучная Лейтинг	350	„ 4	1.400					
Винтовая медная проволока . . .	375	„ 4	1.500					
Береста среднего сорта	15	„ 25 ф.	375					
Шпилек железн. . .	250	„ 0,5	125					
„ дерев. . .	275	„ 0,25	68,75					
Воск черный . . .	600	„ 0,5	300					
Клей для отделки .	250	„ 1	250					
Ворвань (пуд.) . .	8000	„ 25	5000					
Деготь (пуд.) . . .	1500	„ 1п. 10 ф.	1875					
Вар	62.50	1 ф.	62,50					
Смола	25	2 ф.	50					
Пряжа „Меккей“ . .	1000	1,25	1250					
Сало технич. . . .	250	3	750					

	Район имени Коминтерна				Район имени В. И. Ленина			
	Цена за единицу	Норма	Сумма	% отн. к себестоим.	Цена за единицу	Норма	Сумма	% к общ. стоим.
Гематин	750	2,5	1875					
Купорос	250	6 зол.	15,63					
Спирт денатур. .	1200	1 бут.	1200					
Щетина (за фунт) .	4500	0,1 зол.	4,68					
Шкурка „Глобус“ .	100	4 пояс.	400					
„ „Ментор“ .	50	4 „	200					
„ „Канант“ .	1500	0,1 кр.	150					
„ „Гайспит“	40	4 шт.	160					
Общая стоим. материалов и фурнитуры .			50.370,84	4,20%			50370,84 р.	4,3 %
Топливо:								
Дрова	16000 к. с.	83 п.	6640 р.		16000 к. с.	56 пуд.	4240 р.	
Нефть	1000 п.	0,8 „	800 „		1000 за пд.	1,3 „	1300 „	
Общая стоим. топлива . . .			7440 р.	0,62%			5540 р.	0,46%
Смазочн. матер. . .	3000 р.	0,1 п.	300 р.	0,03%	3000 р. п.	0,11 п.	330 „	0,03%
Рабочие руки:								
Производствен. . .			67100 р.	6,31%			65100 „	5,73%
Подсобные			8900 „				2200 „	
Служащие			9600 „	0,90%			7800 „	0,66
Общая стоим. рабоч. рук .			85600 „				75100	

	Район имени Коминтерна				Район имени В. И. Ленина			
	Цена за единицу	Норма	Сумма	% отн. к себестоим.	Цена за единицу	Норма	Сумма	% к общ. стоим.
Начислен. на зарпл.		48,50/0	41516	3,440/0		48.50/0	36424	3,100/0
Содержан. треста			4000	0,33			4262	0,36
Амортизация			12180	1,30/0			10440	1,150/0
Ремонт			3480				3132	
Начисления на осн. капитал			24360	11.90/0			17400	11,4
Начисления на обор. капитал			56497,31				55449,59	
Начисления приб.			62528,35				60890,61	
Уравнит. сбор			100352,10	8,30/0			98194.18	8,3
Стоимость 100 пар.			1205019 р. 60 к.				1173928 р. 22 к.	
Стоимость 1 пар.			12050,19р.				11739,28р.	

ТАБЛИЦА № 18

Калькуляция Кожсиндиката на армейскую обувь механического производства на декабрь 1922 г. (в денэк. 1922 г.)

Наименование материалов	Наименование обуви		
		Сапоги прикройные 10 верш. с подпуш.	% отн. к общ. себест.
Голенища и переда	1 пара	3.457	
Подошва	1 компл.	3.763	

Наименование материалов	Наименование обуви		
		Сапоги прикройные 10 верш. с подпуш.	% отн. к общ. себест.
Стелечный полувал		1.034	
Подпушка 24.666.30 за пуд	3/4 ф.	462,49	
Стоимость кожи		10.716.49	58,3%
Нитки 111.090 за гросс	1/5 кат.	154,29	
Декстрин 4.000 за пуд	1,033 ф.	3,30	
Ушки	1 1/4 арш.	87,50	
Фурнитура		226.10	2,5%
Итого		11.187,68	
Топливо и энергия			
д) произв. 3%		335,63	1,8%
Рабочие руки:			
а) производств.	732.85		5,4%
б) подсобные	256.50		
в) служ. адм.-техн. пер.	296.80		1,6%
		1.286,15	
Добавочн. на раб. руки 45%		578,77	3,1%
Итого		13.388,25	

Наименование материалов	Наименование обуви		% отн. к общ. себест.
		Сапоги прикройные №0 верш. с подпуш.	
Общие расходы			
а) отопление, освещение, тран., рем. 5%	669.42		
б) страх. и аренда 1%	133.88		
в) аммортизац. 3½%	468.59		
г) содерж. центр. орган. 2½%	334.71		
		1.606,60	
Непредвиденные расходы 3%		401,65	
Итого		2.008,25	
Общая сумма		15.396,50	
8% на затраченный капитал за время производства (3 месяца)		307,93	
Итого		15.704,43	
10% валовой прибыли: 1. На вост. пром. 3½%			
2. Сод. безд. предпр. 2½%		1.570,44	
3. Шефство 1%			
4. Чистая прибыль 3%			
Итого		17.274,87	
6% уравнительного сбора		1.102,14	
Итого стоимость 1 пары		18.377,01	
Округленно		18.377 —	

ТАБЛИЦА № 19.

Коэффициенты повышения стоимости слагаемых калькуляций на армейский сапог (в дензн. 1922 г.) механического производства.

	Стоимость кожи	% от общей стоим.	Материал. и фурнитура	% от общей стоим.	Топливо и энергия	% от общей стоим.	Рабочие руки	% от общей стоим.	Накладн. расходы	% от общей стоим.	Полная себестоим.
Довоенная калькуляция .	4 р. 76 к.	73	26 к.	3,9	7 к.	1,1	80 к.	12,3	63 к.	9,7	6 р. 52 к.
Вятский трест, район им. Коминтерна (на 1923 г.)	7.563,95	62,8	506,70	4,23	74,40	0,62	760	6,31	3.145,13	26,07	12.050,19
Вятский трест, район им. В. И. Ленина (на 1923 г.)	7.563,95	64,4	506,70	4,33	55,4	0,46	673	5,73	2.939,92	24,97	11.733,28
Кожсиндикат (декабрь 1922 г.)	10.716,49	58,3	471,19	2,5	335,63	1,8	989,35	5,4	5.861,33	32	18.377
Коэффициент вздорожан. по отношению к довоенному времени	2.251,36	—	1.812,33	—	4.792,7	—	1.236,7	—	9.308,46	—	2.818,56
Калькул. на 1 дек. 1922 г. в товар. рубл.	8,74	—	0,39	—	0,27	—	0,81	—	4,77	—	14,98

Калькуляции Вятского треста отличаются от калькуляции Синдиката, главным образом, по стоимости кожевенного товара (7.563.95 р. у Вятского треста и 10.716.49 руб. у Синдиката).

Об'ясняется эта разница тем, что Вятским трестом цены на кожтовары приняты по местным ценам на сырье, совершенно не соответствующим средним рыночным, а между тем местные заводы работают на привозном сырье. Кроме того в калькуляции треста отсутствует ряд необходимых во всяком предприятии расходов — местный транспорт, командировки, содержание канцелярии, отопление, освещение, водопровод, канализация. С другой стороны не указано, чем обосновываются размеры начислений на основной и оборотный капитал. Калькуляции Синдиката наиболее близко подходят к фактической средней себестоимости пары обуви, а по материальному расходу являются наиболее обоснованными и проверенными. Поэтому для сравнения с довоенными калькуляциями взята калькуляция Синдиката.

Из табл. № 19 видно, что при вздорожании конечного продукта в 2.818,56 раз, накладные расходы поднялись в стоимости в 9.308,46 раз, а стоимость рабочих рук только в 1.236,4 раза. Но если из статьи „накладные расходы" выделить те расходы, которые не имели место в довоенное время, а именно 45% начислений на рабочие руки, 6% уравнительного сбора, восстановление промышленности, охрана предприятий, шефство и пожертвования, то сумма накладных расходов составит 14,2% от общей себестоимости продукта и вздорожание, по сравнению с довоенным, определится в 4.157 раз.

Что касается мероприятий, необходимых для удешевления выработки продукта, то они являются общими в кожевенной промышленности. Так как стоимость кожевенного товара составляет 58,3% общей стоимости обуви, то должно быть обращено особенное внимание на экономное расходование кожевенного товара путем надлежащей постановки раскроя. В виду того, что накладные расходы составляют около $^1/_3$ полной себестоимости готового продукта и что большая часть этих расходов не зависит от степени нагрузки предприятия, а остается постоянной при всякой нагрузке необходимо стремиться к возможно полной нагрузке предприятия.

Выше были исследованы современные калькуляции 3-х наиболее типичных видов кожевенного товара и изделий, именно подошвы, мостовья и армейской обуви, с целью выявить влияние отдельных факторов на себестоимость производства продуктов и определить коэффициент вздорожания по отношению к довоенному времени (индивидуальный индекс). Для более ясного представления о том, как идет вздорожание кожевенных изделий по сравнению с вздорожанием продукции других отраслей промышленности, достаточно сравнить индивидуальный коэффициент вздорожания кожевенных изделий с общетоварным индексом или выразить себестоимость производства и стоимость отдельных ингредиентов в калькуляциях в общетоварных рублях (Госплана). На таблице № 20 и сделана сводка калькуляций в общетоварных рублях:

Таблица № 20.

Калькуляция на подошвенную кожу (из табл. №№ 8 и 10)

на 1 пуд.

	Сырье	Дубильн. и химич. материалы	Топливо и энергия	Зарплата	Накладные расходы	Общая себестоимость
Довоен. кальк. (в довоен. руб).	15 р. 30 к.	3 р. 83 к.	1 р. 02 к.	1 р. 10 к.	2 р. 12 к.	23 р. 37 к.
На 1 авг. 22 г. (в обществ. руб.)	8 „ 85 „	6 „ 40 „	1 „ 49 „	0 „ 97 „	6 „ 16 „	23 „ 86 „
На 1 дек. 1922 г. (в обществ. руб.)	17 „ 05 „	13 „ 33 „	1 „ 14 „	2 „ 04 „	17 „ 44 „	51 „ — „

Калькуляция на мостовье (из таблицы № 14).

	Сырье	Химические материалы	Дубильные материалы	Топливо и энергия	Зарплата	Накладные расходы	Общая себестоимость
Довоен. кальк. (в довоен. руб.)	18 р. 50 к.	— р. 62 к.	2 р. 56 к.	— р. 32 к.	2 р. 40 к.	3 р. — к.	27 р. 40 к.
На 1 авг. 1922 г. (в товар. руб.).	8 „ 03 „	— „ 74 „	3 „ 57 „	1 „ 19 „	1 „ 39 „ чист.	4 „ 26 „ приб.	19 „ 18 „ 0 „ 58 „
На 1 дек. 1922 г. (в товар. руб.).	17 „ 24 „	1 „ 02 „	4 „ 90 „	— „ 91 „	2 „ 92 „	15 „ 78 „	42 „ 77 „

Калькуляция на армейский сапог.

	Стоим. кожи	Матер. и фурнитуры	Топливо и энергия	Зарплата	Накладные расходы	Общая себестоимость
Довоен. кальк. (в довоен. руб.)	4 р. 76 к.	26 к.	7 к.	80 к.	63 к.	6 р. 52 к.
На 1 дек. 1922 г. (в тов. руб.)	8 „ 74 „	39 „	27 „	81 „	4 р. 77 „	14 „ 98 „

Примечание. В зарплату не вошли оплата труда администрации, технического персонала и служащих, а также начисления на заработную плату.

Из таблицы № 20 видно, что на 1-е августа 1922 года стоимость 1 пуда подошвы была почти равна довоенной (23 р. 86 к. и 23 р. 37 к.). На 1-е декабря она превышала довоенную на 118,2% (51 р. и 23 р. 37 к.). Следовательно, в течение 4-х месяцев август—ноябрь вздорожание подошвы шло гораздо быстрее, чем вздорожание других продуктов.

Стоимость мостовья на 1-е июля была даже ниже довоенной (19 р. 76 к. и 27 р. 40 к. за 1 пуд), но на 1-е декабря 1922 года она значительно поднялась и превысила довоенную стоимость на 54,2% (42 р. 77 к. и 27 р. 40 к.). Таким образом, повышение стоимости мостовья шло значительно медленнее, чем подошвы. Что касается вздорожания отдельных ингредиентов, то на 1 декабря 1922 года стоимость сырья была близка к довоенной. Очень сильно поднялись накладные расходы (для подошвы с 2 р. 12 к. до 17 р. 44 к. и для мостовья с 3 р. до 15 р. 78 к.) и стоимость дубильных и химических материалов. Стоимость рабочих рук поднялась, но не в столь высокой степени, как накладные расходы и дубильные материалы.

По мере роста стоимости кожевенного товара возрастала и стоимость армейской обуви, так как в ней стоимость кожи составляет больше половины общей себестоимости обуви. На 1 декабря 1922 года стоимость обуви превышала довоенную на 129,7% (14 руб. 98 коп. и 6 р. 52 к. за пару).

Калькуляция в бумажной промышленности.

Инженер Ф. Ф. Бобров.

Точное исчисление себестоимости единицы продукта представляло в бумажной промышленности в прежние годы не меньший интерес, чем и для производителей прочих предметов, несмотря на относительно малую роль, которую эта отрасль играла во всем народном хозяйстве, внося лишь около 2,3% стоимости своей продукции в общую сумму стоимости производства других необложенных акцизом видов русской фабрично-заводской промышленности.

Необходимо, однако, заметить, что по количественному масштабу русская бумажная промышленность не соответствовала ни природным, чрезвычайно благоприятным для ее развития, условиям, ни тому большому значению для страны, которое имеет продукт ее производства—бумага, как мощное культурно-просветительное средство, наконец, ни эффекту облагораживания сырья в процессе бумажного производства, каковой в несколько раз превышает другие родственные виды обрабатывающей промышленности.

Правильная калькуляция гарантировала бумажного фабриканта от торговых убытков, определяя низший предел скидки с рыночной цены; без уступок же в условиях большой конкуренции как своих, русских, так еще в высшей степени финляндских и заграничных продавцов, торговать бумагой было очень затруднительно, тем более, что емкость бумажного рынка в сильно отставшей от культурных стран России вообще была незначительна. Общее потребление бумаги в России достигало максимума до 32,5 милл. пуд. в (1913) год, а исключая Прибалтику и Польшу—около 21,5 милл. пуд., что несколько меньше потребления Австрии, в четыре раза меньше Германии и почти в 15 раз меньше, чем в Северо-Американских Штатах с Канадой. К тому же около 25% потребности покрывалось в России ввозной бумагой, преимущественно выработанной водяной силой финляндской, с которой русское производство, на пару остальных 75%, вследствие недостаточной пошлины, могло конкурировать с большим трудом. В бюджете русского обывателя бумага составляла ничтожный %. Наибольшее душевое потребление бумаги в год в России в $7^1/_2$ фунтов (1913—14 г.г.), т.-е. около 0,2 коп. в день, что составляет 0,2% от суточного бюджета, если принять таковой в 1 рубль; соответственно, в Америке и в Англии 60 ф. в год, или около $13^0/_0$ от бюджета в 2 долл.;

в Германии—48 ф., во Франции—35 ф. Процентный состав потребления бумаги по назначению в России своеобразен:

	В России	Во всех пр. странах
Газетных и печатных	25	40
Писчих и почтовых	12	10
Оберточных и упаковочных .	42	40
Картона и разных	10	10
Курительных	11	—
	100	100

Как видно, отсюда у нас, в отличие от заграничных потребителей, очень заметная часть всей бумаги использовалась не для культурных, а курительных и др. целей.

В силу этого фабричные предприятия бумажной промышленности, появляющиеся в России в начале XIX в. (1830 г.—первая бумагоделательная машина на Дудергофской фабрике в СПБ), устраивались их хозяевами вблизи крупных центров, т.-е. в районе рынка сбыта, так как главная масса бумаги потреблялась большими городами и в первую очередь столицами. Условия достаточного обеспечения сырьем и топливом и даже хорошей водой для производства играли при выборе места для бумажных фабрик их основателями второстепенную роль. Правда, в те далекие для нас времена тряпья, главного сырья, в нищей России было в изобилии, а топливо—древесное, в виде нетронутых лесных массивов, вплотную покрывало не только северные области, но и центральные районы. Рынок определял и разнообразие сортамента товара. Одних названий отдельных сортов бумаги можно привести более сотни и сверх того около 20 сортов картона, не говоря о плотностях, формате и отделке. Ни одна фабрика бумаги в России не могла быть строго названа специализированной на какой-либо сорт по составу, назначению и тем более по формату. Все это устанавливалось для каждого места и момента спросом потребителей и наиболее живучими и конкурентоспособными оказывались те предприятия, которые могли легко приспособиться к рынку.

Таким образом, к моменту великого исторического переворота в России насчитывалось 126—139 предприятий бумажной промышленности, принадлежавших частным владельцам: бумажных фабрик 90—98, картонных 27—31, древ. массн. 8—9, целлюлозных 1. По величине и размеру производства предприятия сильно (в 5,5—6 раз) различались: около $^1/_4$ бумажных фабрик (20—24) относились к крупным, со средней производительностью одной фабрики в 409—374 тыс. пудов в год, а остальные (52—56) к мелким, вырабатывающим 76—63 тыс. пудов в год готовых продуктов. Многие из этих неравноценных предприятий, может быть в их прошлом и находившиеся в благоприятных для успешной работы районах, оказались в это время уже в иных условиях; леса от нерационального истребления их отошли или сильно поредели, реки обезводились и загрязнились, изобилие сырья стало легендой. С другой стороны, особенности рынка выработали особую производственную индивидуальность у каждого предприятия, так что

почти невозможно было найти двух фабрик, изготовляющих тождественно такой же самый сорт бумаги как по количественному составу элементов себестоимости, так и по качеству продукта. Еще большее различие в стоимости производства обусловливалось общей технической хозяйственной организацией предприятий. Когда на Западе под давлением кризиса тряпья были изобретены один за другим ряд способов получения механическим и химическим путем суррогатов тряпичной полумассы из древесины, нашедших быстрое и широкое применение в бумажном производстве, во второй половине XIX века стали возникать подобные древомассные заводы и в России. Но затруднительность и дороговизна транспорта этих полуфабрикатов на бумажные фабрики, где они перерабатывались в бумагу, а также стремление частных хозяйств к замкнутой независимости от поставщиков, дали толчек к возникновению и развитию полуфабрикатных отделов при собственно-бумажных фабриках. В 1918 году было при бумажных фабриках:

Картон. отдел.	19
Древ. массн.	25
Целлюлозн.	4
Соломенноцел.	3

Так образовались комбинированные бумажные предприятия, в большей или меньшей степени самоснабжающие себя собственными исходными материалами. Это в свою очередь повлекло за собой организацию при подобных предприятиях правильных, даже искусственно-восстановительных, лесных хозяйств, специально для использования еловой, реже—осиновой, неполномерной (60—70-летней) древесины—главного сырья современной бумаги. Некоторые фирмы шли в этом направлении еще дальше устройством подсобных заводов—лесопильных, кирпичных, известковых, по обработке металлов, углевыжигательных и химической переработки дерева; пролагали железно-дорожные широко- и узко-колейные пути; разрабатывали торфяные залежи в районах фабрик и даже приобретая и эксплоатируя каменно-угольные рудники и каолиновые копи на юге России вдали от местонахождения фабрик. Для обеспечения предприятий постоянным кадром рабочей силы бумажные фабриканты выстраивали образцовые рабочие поселки и обеспечивали их нередко и культурно-просветительными и медицинскими учреждениями.

В разных предприятиях все перечисленное имелось в неодинаковой степени и в самых всевозможных вариантах. Отсюда понятно, что себестоимость продуктов, не говоря уже об отмеченной их неоднородности, на разных фабриках была по своему составу исключительно разнообразна.

Но видя в калькуляции лишь критерий для своих торговых операций, прежний фабрикант не так уже интересовался ее детальным анализом. Поэтому исчисление себестоимости большей частью делалось бухгалтерией фабрики суммарно, т.-е. вся сумма затрат по сч. производства делилась на число пудов готовой выработанной и отделанной бумаги за отчетный период, найденная средняя себестоимость перечислялась на каждый отдельный сорт по заранее установленным

коэффициентам, при чем главным основанием здесь служила не действительная себестоимость производства данного сорта, а кон'юнктура рынка и конкуренции. Так, дорогостоящие фактически сорта могли оказаться дешевле, чтобы обеспечить им легкий сбыт, тогда как бумаги с большим спросом расценивались и в калькуляциях выше действительной стоимости затрат по их производству. Еще более усложнялось и затемнялось дело, когда фабричные конторы приступали к разноске по сортам так называемых общих фабричных расходов „по содержанию квартир, дворов и улиц", „Народного Дома", „больницы", „пенсий престарелым и увечным". Наконец, полученный результат, исчисленный к тому же часто по условным „твердым ценам", на весь отчетный период устанавливавшимся для фабричных контор Правлением, поступал в последнее, где входил как один из элементов сложной бухгалтерии всей многообразной его деятельности: производственной и торговой, так нередко и спекулятивно-банковской, и претерпевал самые фантастические превращения.

Так обстояло дело с калькуляциями в крупных предприятиях бумажной промышленности в дореволюционное время. Про мелкие говорить много не приходится, ибо здесь иногда вся контора фабрики состояла из одного хозяина, хранившего бухгалтерию и калькуляцию в записной книжке за голенищем. Можно представить себе точность этих исчислений. Были, кроме хозяйских, и другие калькуляции— это технические подсчеты инженеров и мастеров бумажных фабрик. Но они имели обычно лишь количественный характер, при чем учитывались лишь прямые затраты сырья, труда производственных рабочих, материалов и принадлежностей. Топливо, сожженное в топках фабр. котлов, обслуживающих обычно все отделы и даже подсобные предприятия, точно распределить было невозможно. Поэтому в комбинированных предприятиях технические калькуляции исчислялись упрощенно, относя весь расход сырья, материалов принадлежностей, смазки, рабсилы и топлива на 1 или 100 пудов готовой отделанной бумаги (вес—нетто).

Для настоящего времени и эти условные калькуляции могли бы иметь некоторое значение для сравнения изменений, происшедших в производственном хозяйстве, за последние годы. Но они были секретом их составителей, служа им руководствами и справочниками в профессиональной деятельности и обеспечивая успех по службе. Эти материалы большей частью утрачены в дни, когда рушились и исчезали более крупные вещи. Да и из составителей „иных уж нет, а те далече".

Надо ли сожалеть об неимении этих технических дореволюционных калькуляций?

Ведь в них неизбежно отражалась та же стихийно оформившаяся индивидуальность производства, которой не имеют в такой степени предприятия других отраслей промышленности. Даже если бы и был точный учет расхода топлива и энергии по отделам, то разве не отразилось бы и не привело к несравнимым результатам в технических количественных калькуляциях, например, такое обстоятельство, как расход воды для производства бумаги, главного особенного фактора большинства процессов изготовления бумажных масс. Этот расход

колеблется в пределах от 200 до 2.000 литров воды на 1 кгр. готовой бумаги („П. Д.“ 1904, № 9) для русских и от 400 до 1.500 литр. для заграничных фабрик. Причины таких колебаний лежат не столько в характере сырья и в качестве продукта, сколько в особенностях технического оборудования и, главное, в обычае практики каждого предприятия.

Конечно, можно при достаточно большом числе отдельных фактов вывести по среднему арифметическому какую-то обезличенную общую калькуляцию. Но таковая будет иметь лишь значение для статистики и общей экономики, а отнюдь не для действенных целей восстановления русской промышленности на рациональных началах и в интересах всего народного хозяйства в целом.

Может быть и лучше, что не сохранилось старых калькуляций. А то пришлось бы новые подгонять к ним для сравнения и тем самым сохранять всю техническую и хозяйственную путаницу организации бывш. частных предприятий. Нет—на новых путях надо искать и новых средств и новых организационных форм. Это вызывается самой жизнью больше даже, чем идейными лозунгами строителей новой России. Не в интересах случайных и текущих частного предпринимателя восстанавливается ныне русская промышленность. Созданная поколениями народного труда в прошлом, созданная подневольно энергией предпринимательского таланта для личных выгод, теперь она возрождается на общее благо всей страны, всех трудящихся, и к этой гигантской работе, для которой почти нет совсем в России материальных средств, следует отнестись каждому сознательному человеку с величайшим вниманием и осторожностью. Необходимо учесть основные требования бережливого использования естественных богатств страны—народного труда, природного сырья и рессурсов энергии и организовать производство так, чтобы при наиболее полном и наименьшем расходе этих основных средств получить наилучший и наибольший эффект.

Что же представляется в этом отношении перед русской бумажной промышленностью? Прежде всего специализация по исходному сырью и строгое районирование. Огромные запасы маломерного елового леса на Севере России определяют направление, куда должно устремиться внимание строителей и воссоздателей основного ядра русской бумажной промышленности. Солома хлебов—слишком ценное, может быть, для нас сырье—определяет второстепенный южный район, который может конкурировать с Севером, если сумеет использовать для производства бумаги густые заросли камыша и др. водн. растений или, еще лучше, стебли хлопчатника — обильный отброс культуры хлопкового волокна. Во-вторых, специализация отдельных предприятий по сортаменту продуктов, строгая нормализация композиции (%% состава) бум. массы, веса и форматов[1]). Это позволит установить технические нормы расхода топлива, пара, силы и воды и тем самым поставит дело технической отчетности и калькуляции на правильную дорогу. Нормализация в свою очередь даст толчек к однообразию приемов и методов производства и повлечет унитаризацию машин,

[1]) Работа уже начата Техн. Экон. Сов. Бумажн. Промышленности.

приборов и принадлежностей. Сокращая труд ремонта, ибо позволяет иметь запас готовых однотипных деталей, такое переустройство фабрик приведет, наконец, и к возможности правильного распределения рабсилы по отделам и к устойчивым нормам выработки на одного человека в день. Все количественные элементы технических калькуляций будут сравнимы тогда не только между собой, но и с некоторой идеальной, нормальной калькуляцией, выработать которую должен будет на основании теоретических, лабораторных и научно-технических фабричных изысканий, проектируемый ТЭС'ом в будущем Бумажный Институт. Само собой понятно, что вышеназванные успехи в бум. промышленности возможны лишь при полном использовании всех достижений современной теоретической и прикладной науки и всех средств контроля, учета, технич. анализа и измерений, которые будут пригодны в русских условиях. Кое-что, шаг за шагом, удается уже осуществлять, хотя бы и в незначительной еще степени. Во всяком случае количественные стороны затрат производства последнего времени уже позволяют делать между собой сравнение и дают указания, где искать причину того или иного уклонения в ожидаемом результате. Конечно, о каких-либо точных „нормах", напр., нормах расхода топлива, выработ. Технич. Упр. ГУТ'а, еще говорить не приходится, но возможно и даже целесообразно, на основании данных технической отчетности, устанавливать условные нормы, „скользящие" в зависимости от степени нагрузки предприятия и от др. причин и тем побуждать предприятия к бережливости и изысканию мер улучшения производства. Вопросам правильной калькуляции в после революционные годы русской бумажной промышленностью было уделено самое серьезное внимание с первого же дня образования Главбума (18/III 1918 г.). Правда, заметных практических успехов достигнуто не было, пока Новая Экономическая Политика поставила хозорганы в положение старых предпринимателей и выявление действительной себестоимости стало первоочередной задачей тех Бумтрестов, которые хотели существовать и развиваться на средства, вырученные от реализации бумаги на рынке. Но будучи в то же время и государственными учреждениями, Бумтресты не могут удовлетворяться одним общим итогом себестоимости, как прежний фабрикант. Они обязаны в общегосударственных интересах экономить во всех статьях производственных затрат. Поэтому в калькуляциях, напр., Центробумтреста, об'единяющего наиболее крупные и вместе с тем наиболее типовые для русских условий комбинированные бум. предприятия, равное внимание уделяется как материально-технической, так и ценностно-экономической стороне калькуляции. Элементы калькуляций сгруппированы по плану Центр. Матер. техн. кальк. Комиссии, именно: сырье, топливо, материалы, принадлежности, рабочая сила и разн. общие. Точный анализ факторов производства позволяет свести эти группы до четырех:

1.—Сырье, исходная ценность.
2.—Энергия всех видов—в том числе и химическая.
3.—Труд человека.
4.—Оборудование, инструменты и принадлежности.

Последние три фактора, воздействуя на первый—сырье и производя в нем те или иные превращения, уничтожаясь одновременно (1,2) или более медленным темпом (3) с ходом процесса производства, создают готовый продукт.

Раньше или позже к этой схеме материальной калькуляции в бумажной промышленности придут, ибо практически гораздо легче предварительно установить для каждого предприятия в целом себестоимость 1 калории энергии, одного человекодня (содержания), т.-е. произвести калькуляцию тех элементов себестоимости продукта, которые складываются в процессе производственного хозяйства предприятия, чем предварительно распределить топливо и общие хозяйств. расходы по отделам комбиниров. фабрики.

Процентный состав себестоимости и был, как сказано выше, весьма разнообразный. По данным инж. Н. А. Степанова для 4-х фабрик („Писчебум. Дело“ 1910 г. № 12, стр. 524).

Композиция (основ. материалы) составляла от 53—70% в средн. около 58%.

Топливо	от	4,7%	до 11%,	в среднем около	8,5%
Рабсила	„	8,1%	„ 15%,	„ „	11,0%
Проч. расх.	„	34,2%	„ 4%	„ „	23,0%

По моим подсчетам на осн. довоенной статистики 1900 г. получилось в %% от себестоимости.

Таблица 1.

	1	2	3	4
	Бумага в %	Целлюлоза в %	Др. масса в %	Среднее в %
Число предпр.	142		48	—
Сырые мат.	49,2	42,3	15,4	40,7
Топливо	12,6	21,7	15,7	13,7
Рабсила	10,1	13,5	17,0	11,9
Прочее	28,1	22,5	51,9	33,7
Стоим. оборуд.	65,5	233	197,5	165,0
В год на 1 раб. пуд.	393	574	674	425
Себестоимость руб.	3 р. 96 к.	1 р. 55 к.	1 р. 19 к.	—
При выработке в год милл. пуд.	10,0	1,16	1,19	12,35

Приведенными данными иллюстрируется удельное значение каждой группы факторов в образовании себестоимости бумаги в довоенное время, при чем видно, что в комбинированных предприятиях

стоимость сырых материалов составляет меньший процент (столбец 4), чем в бумажных с покупными полуфабрикатами, но за то топливо, рабсила и прочее соотв. больше. Наиболее существенную роль играют в себестоимости бумаги сырье и прочие, тогда как топливо и рабсила в 3—4 раза меньше первых и почти равнозначущи между собой.

Уже на основании этих $^0/_0{}^0/_0$ данных можно предполагать о значительно различном количественном расходе средств производства в разных предприятиях, ибо во времена устойчивой валюты цены на эти средства не так уже сильно отличались от разных пунктов России, и это различие, главным образом, обусловливалось неодинаковым колич. расходом.

Рассмотрим вкратце количественную сторону затрат производства, именно сырья, топлива и раб. силы.

Сырье. В мировом масштабе в 100 частях волокна бумаги содержится: по Kurehner'у по весу:

		В России 1913 г.	В России 1921 г.
Тряпичной полумассы	18 (20) част. из 36 част.	сырья 12,8	20
Соломен. целлюлозы	3 „ „ 9 „	—	—
Желто-солом. массы	13 „ „ 20 „	—	—
Древесн. целлюлоз.	28 (30) „ „ 34 „	33,5	30
Древесн. механ. массы	36 (25) „ „ 48 „	17,8	25
Бумажных отбросов	2 (25) „ „ 3 „	14,2	25

Таким образом, на 100 частей гот. бумаги надо 150 вес. част. волокн. массы и сверх того на наполняющие и заклеивающие вещества 16,3 — 9,8.

Легко заметить, что древесные полуфабрикаты составляют по весу около $^2/_3$ состава волокна и более $^1/_2$ от потребляемых волоконных веществ. Второе место занимает тряпье 18 и соответствует 36 ч. по весу на 100 ч. готовой бумаги; третье—солома 16 и 29 ч. по весу и, наконец, бумажные отбросы.

Древесина.—Исходным материалом для производства древесных полуфабрикатов служит древесина маломерного (в форме балансов от 10 до 25 с/м. в диам.) елового или, реже, осинового леса 60—80 летнего возраста. Обладая почти половиной ($45^0/_0$) всех лесов северного полушария, Россия даже в одних своих северных лесах европейской части имеет прирост балансов от 1,2 до 1,4 милл. кб. саж. в год, что обеспечивает возможность выработки более 1 миллиарда пудов готовой бумаги из своих древесных полуфабрикатов.

К сожалению, как общая эксплоатация лесных богатств, так и в целях производства бумаги в России развита очень слабо сравнительно с другими лесистыми странами: с 1 дес. снимается в год около 0,1 кб. саж. против 1 куб. с. в Финляндии и $^1/_4$ кб. с. в Сев. Амер. С. Шт., из них употребляется на производство древ. полуфабрикатов: в России $0{,}2^0/_0$, в Финляндии $5^0/_0$, в Сев. Амер. С. Шт. – 3,3.

Русские бумажные фабрики не согласованы в настоящее время по главным сырьевым районам, как это видно из составленной нами таблицы:

Таблица 2.

% лесистости района		Число предприятий бумажн. пром.
Общей	Свободной	
от—до	от—до	—
2—20	0—5	20
20—40	5—25	30
40—60	25—45	49
60—80	45—65	20
80—100	65—85	2

Заметив, что при 15% лесистости район уже не может отпускать лес на промышленные цели, получим % „свободной" лесистости, чем картина еще более усугубляется.

Расход балансов в производстве бум. полуфабрикатов был бы довольно устойчив, если всегда одинаково производилось исчисление. Принимают при расчетах, что из 1 кб. саж. без коры, но нечищенных балансов выходит 120 пуд. воздушно-сухой (12% влаги) механич. древ. массы и 75 пудов целлюлозы, т. е. на 100 пудов

древесн. масса	0,835 кб. с. нечищен.	Сред. расх. чищен. 0,76 с колеб. в 1922 г. 0,66—0,93
целлюлоза	1,335 кб. с. нечищен.	Сред. расх. чищен. 1,27 с колеб. в 1922 г. 0,97—1,57.

Если учесть уменьшение об'ема при очистке поверхности балансов от лубяного желтого слоя, каковая колеблется от 10% при ручной и до 20% при машинной строжке, и, сверх того, зависит от толщины и однородности, то станет ясно, что здесь строгая нормировка невозможна.

Для получения целлюлозы по сульфитному способу из дерева требуется реактив-бисульфит кальция, который при высокой температуре и давлении переводит инкрустирующие вещества дерева в раствор, освобождая волокна клетчатки. Исходные материалы для приготовления бисульфита сера или колчедан, и известь или известковый камень в производстве целлюлозы являются вспомогательными химич. деятелями, но в комбинированных предприятиях, как входящий в стоимость производства целлюлозы, учитывается как сырье. Полагают на 100 пудов целлюлозы—

Колчедана	40	пуд.	фактич. за 1922 г.	50	пуд.	с колеб. от 30	до 90
или серы	13	„		„	(включая серу)	„	„
Изв. камня	0,023	кб. с.		0,04	„	0,016 „	0,053
Извести	5,7	пуд.		12	пуд.	„ 7 „	20

Перерасход колчедана об'ясняется плохим его качеством и неточностями учета, в последнем же надо искать об'яснения и увеличения расхода изв. камня и извести.

Тряпье. Не так давно единственный исходный материал в производстве бумаги, в настоящее время служит для изготовления специальных сортов, или как облагораживающая примесь к бумаге из дерева. Сколько-нибудь точно установить ежегодное накопление тряпья в стране очень трудно, но на осн. % установленных для Германии, и, исходя из потребления в России новых тканей, можно думать, что в прежние годы (1911) ежегодно получалось свыше 8 милл. пудов тряпья—чистого. Приняв около 10% расход тряпья в бумажной промышленности, найдем, что в самый продуктивный год (1914), когда русс. бумаги было выработано 24 милл. пудов, чистой тряпки потреблено не более 2,5 милл. пуд. В первой половине 1922 г. израсходовано 8,1 пуда тряпичной полумассы на 100 пуд. бумаги (с колебаниями ок. мин. 1,64—93,2 макс.) против 8,9 пудов, исчисленных в смете. Колебания всецело об'ясняются разными сортами бумаг, вырабатываемыми на разных фабриках.

На отварку тряпья считают 10%—15% извести от веса тряпки и на ее отбелку хлорн. извести 3%—6% от полумассы.

Солому и старую бумагу, в виду их второстепенного значения пропустим.

Наполняющей примесью, главным образом, является каолин (из Англии и Австрии, отчасти и русский), в прежние годы составлявший до 10% в среднем от веса готовой бумаги, а в некоторых сортах (сахарн.), доходивший даже до 50%. Во время последних пяти лет из-за транспортных и политических затруднений бумага работалась без наполняющих.

Топливо. Бумажная промышленность по относительному значению топлива в образовании себестоимости продукта занимает второе место (табл. 3—% стоимости топлива от суммы всех затрат производства) среди других отраслей обрабатывающих производств.

Таблица 3.

Минеральн.	21,8
Бумажная	13,0
Металлобр.	6,6
Химическ.	6,1
Текстильн.	4,3
Живот. продук.	2,9
Пищевая	2,6
Картон. полигр.	2,0
Мех. обр. дер.	0,6
В среднем	5,2

Таблица 4.

Кирпичн.	26,4
Целлюлоз.	21,7
Стекольное	19,5
Фарфоров.	18,8
Древ. массы.	15,7
Сух. перегон. дерев.	14,0
Комбин. бум.	13,7
Сталелит.	13,4
Бумажн.	12,6
Чугунолит.	9,5
Комб. хлопч.-бум.	5,4

Таблица 5.

Кирпичн.	30,0
Древ. массы	5,6
Фарфоровое	2,6
Стекольное	2,3
Целлюлозн.	0,63
Сух. перегон. дерев.	0,4
Комбин. бум.	0,3
Бумажн.	0,26
Чугунолит.	0,22
Сталелит.	0,11
Комбинир. текст.	0,03

В табл. 4 отдельные виды бумажной промышленности размещены по тому же %, как и в табл. 3, среди других производств с заметным расходом на топливо.

Таблица 5 вносит коррективы в ряд 4, именно здесь учитывается не абсолютная величина T этого % к себестоимости, а T_0 по отношению к ценности своего исходного сырья C, при чем последнее оценивается для каждой отрасли промышленности себестоимостью $(П — C)$ обработки на 1 рубль этого сырья $(П — C) : C$ [1]). Величина T_0 является как бы показателем нерациональности топливо-использования. Из табл. 5 видно, что только производство механической древесной массы неэкономично использует топливо, в виду дешевизны и сырья и конечного продукта, так же как и минеральная промышленность. С показателя же целлюлозного производства начинается ряд тепловыгодных отраслей, среди коих собственно бумажная стоит почти наравне с металлообрабатывающей.

Тепловая энергия в бумажной промышленности идет не только на производство силы, но и на тепловые процессы. Табл. 6 дает цифры расхода силы на 100.000 руб. годовой продукции. Табл. 7 — средний расход силы на 1 пуд суточной выработки бумажных продуктов и таб. 8—расход теплоты на процессы бум. производств:

Таблица 6.

Мех. древ. массы 480 HP

Бумажная	95 „
Металлоб.	80 „
Деревообр.	65 „
Хим. целлюлозн.	60 „
Текстильная	40 „
Химическая	40 „

Таблица 7.

Тряпич. полумас. 1,0 HP

Бел. мех. др. мас.	1,3 „
Целлюлоза	0,3 „
Полумас. из стар. бум.	0,1 „
Бумаги из готов. полуфабр.	0,6 „
Бум. из своих полуфабр	1,4 „
Бум. из одн. тряп.	3,5 „

Таблица 8.

Кгр. пара на 1 пуд.

Варка тряпки	26
„ сульф. цел.	45
Парку дерева	12
Сушку бум. древ.	50
„ „ тряп.	58
„ древ. мас	38
„ целлюлозы	38
Нагр. и мелк. проц.	25

Такие большие цифры расхода силы и пара в производстве столь легкого на взгляд продукта, как бумага, об'ясняются особенностями производства. Рассматривая внимательно место разрыва бу-

---

[1]) $\frac{T_0 : П — C}{C} = T : C.$

маги, легко убедиться, что она образована из слоя очень мелких тонких волокнообразных элементов. Эти волокна в готовом и годном виде в природе не имеются, а получаются из волокнистого сырья в процессе бумажного производства. При помощи затраты теплоты, механической работы, свободной химической энергии реагентов или комбинаций этих факторов, сырье обращается в коротко-волокнистую массу, которая сильно разбавленная (до 500 раз по весу) с водой и в случае надобности с клеющими и красящими и наполняющими веществами отливается на медную сетку машины, где суспенс, освобождаясь от излишка воды располагается равномерно тонким слоем. Далее вода отжимается из полученного мокрого войлока валами мокрых прессов, и с содержанием около 60% влаги—бумага идет в сушку на цилиндры, обогреваемые изнутри паром, откуда выходит с 5% влаги. Если обратить внимание на то обстоятельство, что большей частью измельчение сырья производится механическим путем, то понятно, почему главная часть всей энергии потребляется в процессе приготовления волокнистых масс. Единой исчерпывающей картины распределения силы и тепла по отраслям бум. производств и по операциям представить невозможно, в виду индивидуальных различий в технической организации фабрик. Но для иллюстрации позволю себе привести, на основании данных обследования крупной бумажной фабрики, комбинированной с древомассными и целлюлозными заводами, след. круглые цифры. Из всей энергии топлива, сжигаемого в паровых котлах, от $^1/_3$ (с отоплением) до $^1/_5$ (без отопления) идет на разные тепловые процессы, а остальная часть обращается в механическую работу. Чисто производственные операции требуют около $^1/_2$ всей энергии (без отопления) на силу, из них на производство механич. древ. массы по $^1/_4$ и остальная $^1/_2$ на собственно бумажное производство. Общее водоснабжение требует $5^1/_2$% всей энергии, тоже—механические ремонтные мастерские; около 19% расходуется на котельную и силовую станцию, включая электрическую энергию на освещение и столько же на процессы варки, сушки и т. п. На измельчение по всем отделам расходуется 30% всей энергии—с отоплением, до 40%—без отопления и $^3/_4$ всей механической силы (цифра точно совпадает и с американскими последними данными); перемещение (без водоснабжения)—3%, счищение—6%, формование—10%, разные операции отделки—глезировка, резка, накатка—6%.

На тепловые процессы (кроме варки целлюлозы) в крупных бумажных предприятиях обычно используется отработанный пар их паровых двигателей и поэтому комбинированное предприятие (с производством—100.000 пуд. в месяц) на каждые 100 пуд. бумаги при исправности оборудования и полной нагрузке потребляет до 170—200 пудов услови. 7000 калорийного топлива или 1,5 до 1,8 куб. саж. дров на 100 пуд. готовой бумаги вместо 2—2,5 куб. саж. (с отоплением), если применять прямой пар на все процессы.

Главным топливом в бум. промышленности служат дрова, составлявшие более 50% всей потребности, выраженной в куб. саж. дров. Начиная с 1913 года, остальные виды топлива уступают место дровам, и в 1919 году почти все предприятия работают на древесном топливе.

Таблица 9.

	1900 г.	1913 г.	1915 г.	1919 г.
Дрова	52,3%	64,4	83,9	99,0
Кам. уголь	35,2	27,6	8,4	0
Торф	2,2	6,2	5,9	0,86
Нефть	9,3	1,8	1,8	0,14

Точно установить расход топлива по отдельным видам бумажной промышленности затруднительно, так как наиболее крупные бум. предприятия комбинированы с полуфабрикатными отделами, каковые обслуживаются общей котельной с силовой станцией.

В собственно бумажных и картонных предприятиях стоимость топлива колеблется от 4,2—39,5% от суммы производства, что находится в большой зависимости от размера последней, именно (1908 г.):

На фабриках с год. производит.	топливо составляет	кб. с.: 100 п.
ниже . . . 50.000 р.	в среднем 25,1%	7 до 14,2
50.000— 400.000 „	„ 13,6%	3,5 „ 6,7
400.000—1.770.000 „	„ 9,3%	2,3 „ 3,5

В древомассном расходе топлива естественно различен при использовании водяной силы и без:

При вод. энергии стоимость топлива 7,6%
при работе паром 30,0%
разница составляет около 22,5 к. на рубль, и до 30 к.

В нижеследующей таблице (10) сделано сопоставление между средним расходом дров в куб. саж. на 100 пуд. в 1913 г. и в 1922 г. по предприятиям ЦБТ:

Таблица 10.

	1913 г.	1922 г.
Древ. масс. белой	2 к. с.	3 к. с.
Целлюлоза небел.	1 „ „	2 „ „
Бумага	2 „ „	3 „ „

Цифры эти дают грубое представление, если вспомнить как сильны колебания для отдельных предприятий. При неимении учета распределения энергии по отделам, точнее и вернее относить весь расход топлива к готовому продукту, что особенно важно для комбинированных фабрик, а также для оценки всей русск. бумажн. промышленности, если она обходится полуфабрикатами собственной выработки (без ввоза).

По анкете главного бумажного комитета было выработано продуктов и израсходовано топлива:

Таблица 11.

	1913 г.	1915 г.
Бумаги и картона	17.556	16.991
Древесной массы	2.069	2.234
Целлюлозы древ. и сол.	3.942	2.956
Топлива всего кб. с.	362.000	383.000
Средн. на 100 пд. готов. бумаги	2.06 к. с.	2.26 к. с.

при колебаниях от 2—3,5 $\frac{\text{кб. с.}}{100\ \text{пд.}}$ или 4,8—8,4 пудов дров на 1 пд. бумаги по отдельным предприятиям. В 1919—20 г.г. эти колебания были от 4—10 кб. с. на 100 пуд. готовой бумаги и картона, или 9,6—24 пудов. Табл. 12 вычислена по данным для Каменской комбиниров. фабрики в кб. саж. на 100 пуд. готовой бумаги и табл. 13 для предприятий ЦБТ.

Таблица 12.

	1913/14 г.	1914/15 г.	1915/16 г.	1916/17 г.	1917/18 г.	1918 г.
Расход дров на 110 пуд.	3,1	2,9	3,5	3,7	4,9	5,3
Выраб. всех продуктов пд.	1,364	1,412	1,267	1,276	939	880

Таблица 13.

	1913	1920	1921	1922	1923
Расход дров куб. с. на 100 пд.	2,2	7,4	7,1	5,4	3,8
Выработка всех прод. в месяц тыс. пд.	484,4	205,2	146,6	157,7	303,4

Неуклонное увеличение расхода топлива, имевшее место до последнего времени, об'ясняется и оправдывается весьма разнообразными причинами, которые можно сгруппировать так:

1) Недогрузка предприятий, а оттого и силовых их станций.

2) Неисправность котельных и понижение их коэффициента полезного действия от недогрузки контрольных приборов и общего оборудования предприятий из-за отсутствия рем. материалов и квалифицированной рабсилы.

3) Недоброкачественность (сырость) топлива и несоответственность его рода с установками.

4) Неопытность раб. персонала и падение дисциплины.

Поскольку последние три группы причин общи для других отраслей русской промышленности, постольку первая имеет особое значение в бумажных предприятиях. Последние рассчитаны на непрерывную работу в течение суток, а раньше даже без воскресных перерывов. Котельные и силовые установки вообще не гибки и проектированы на полную нагрузку. Устарелость этих установок и нерациональность паропроводов и передачи энергии вызывают и при полной нагрузке заметные потери, каковые при недогрузке ложатся явным бременем на 1 пуд уменьшенной выработки. Такой же эффект получается и от постоянных потерь тепла зданиями и почти не изменяющегося от степени нагрузки расхода топлива и энергии на хоз. нужды, ибо большинство предприятий бум. промышленности представляют сложные хозяйства с целым рядом подсобных производств и рабочими поселками.

НЭП, сосредоточив немногочисленные технические силы на небольшом числе сконцентрированных предприятий, позволил обратить большое внимание на устранение указанных причин, почему тепловое и силовое хозяйство бум. фабрик заметно улучшается.

Отметим, что кроме топлива прямого производственного назначения, некоторая часть его потребляется в спец. подсобных мастерских бум. предприятий — кузнечной, медницкой, литейной, ибо бум. фабрики, работая непрерывно в течение суток, и находясь в отдалении от механических заводов, обычно имеют механич. ремонтные мастерские.

От 10 до 20% всего топлива расходуется на нужды хозяйственные, не считая отопления квартир, на что принимается в среднем 1 кб. саж. в год на работающего человека.

Рабочая сила. Как уже было отмечено, бумажное производство довольно значительно механизировано. На 1 работающего приходится лошадиных сил двигателей:

в древо-массн. отд.	5,3 HP	— 6,5 HP.
„ целлюлозн. „	2,4 „	— 2,7 „
„ бумажном	1,8 „	— 2,2 „
В среднем . . .	2,8	2,5

Первый столбец относится ко всем рабочим, второй — только к занятым в производстве, без кочегаров машинистов, хозяйств. и т. п. В общем машиностроении — 1,6, типографском деле — 1,2, электрич. — 1,8

и др., где продукция зависит от квалификации рабочего и ручной работы, число сил на 1 раб. меньше. Отсюда видно, что роль рабсилы в образовании себестоимости бум. продуктов, как массового производства, не может быть очень значительной. Тем не менее, своеобразность работы и особенные ее условия требуют для успеха дела спец. подготовленных кадров рабочих. Их убыль, напр., во время мобилизаций, заметно отражалась и на качестве продуктов и на производительности фабрик. По моим подсчетам при убыли 1 спец. рабочего на 100 чел. в год недовыработка только от этой причины равнялась на 1 машину в среднем ок. 1060 п. бумаги и картона в год, что с 1918 г. по 1920 г., на 65 машинах составляет более 1.000.000 пд. т. е. более 10% от всей выработки за тот же период—(9.558.000 пуд. брутто).

Производительность русских рабочих от несовершенства технич. оборудования много ниже заграничных, например, в Финляндии бумаги более 2.100; целлюлозы 3.700, древ. массы 4.200 пуд. в год на рабочего; в Германии бумаги—1.220 пуд. на 1 рабочего в год, в Англии 1.200 п. на 1 рабочего в 1922 г.

На 1 рабочего в довоенное время производилось 515 п. в год готов. бумаги, 2.740 целлюлозы и 1.760 пуд. древ. массы (для 1908 г.) в революционный период первая цифра понизилась—до 251 и соответственно остальные.

На 100 пуд. продукта в русских условиях требовалось рабочих дней.

Таблица № 14.

	1913 г.			1922 г.		1923 г.
	Раб.	Служ.	Всего[1])	Раб.	Служ.	Всего[1])
Древ. массы	12	1	23	16	13	53
Целлюлозы	18	2	31	30	3	55
Бумаги	50	4	65	120	12	108

Интересно сопоставить стоимость годовой выработки на 1 рабочего в зол. рублях:

Таблица № 15.

Годы	1862	1900	1908	1913	1920	1921	1922
Год. Руб.-чел.	460	1080	1800	1033	216	224	250

[1]) „Всего“ получено для всех рабочих и служащих предприятия, а не только занятых в производстве.

Общее число работающих в бум. промышленности с 29.200 в 1900 г., поднявшееся до 33.600 в 1908 г., начиная с 1913 г., сохраняется почти постоянным:

Таблица № 16.

Годы	1913	1915	1916	1920	1921	1922
Число рабоч.	17.635	18.509	17.903	17.118	19.669	17.220
из них % взросл. мужчин.	60,5	55,7	50,6	56	—	—
„ женщин	28,8	31,4	34,8	34,5	—	—
„ подростков	10,7	12,9	14,6	9,5	—	—

Работающие распределяются по отделам комбинированных предприятий так:

Таблица № 17.

	1913	1921	1922
По производству	66,5%	35,0%	51,4%
„ ремонту	11,4	15,0	8,9
„ паросилов. хоз.	10,5	25,0	16,0
„ общ. хоз.	7,4	15,0	13,4
„ служащих	4,2	10,0	10,2

Отсюда видно, что в нормальных условиях при полной нагрузке в производстве бумаги, картона и полуфабрикатов было занято $^2/_3$ всех рабочих, прочие $^1/_3$ исполняли вспомогательные работы. Изменение нагрузки фабрик уменьшило первое число почти вдвое, таким образом, при неизменном числе работающих—возросла вспомогательная группа, усиленная излишними квалифицированными бумажниками.

В 1922 г. соотношение приближается к нормальному, но все-таки сильно увеличенная группа, так наз. „служащих“, т.-е. на месячном окладе, есть особенность нового времени, когда наряду с целым рядом дополнительных сотрудников для организаций, предприятия содержат еще агентов, представителей и т. п., чего не было раньше.

Оплата труда в бум. промышленности раньше различная для разных групп, потом почти сравнялась. Средний заработок составлял в день:

Таблица № 18.

	1913 г.	1922 г.
Древ. массы для 1 рабочего	—.60 к.	—.80 к.
„ 1 служащего . . .	2.— „	1.60 „
Целлюлозы „ 1 рабочего	—.70 „	—.80 „
„ 1 служащего . . .	3.— „	1.60 „
Бумаги „ 1 рабочего	—.72 „	—.80 „
„ 1 служащего . . .	3.— „	1.60 „

Приняв за 100% всю сумму зарплаты для 1921 г., найдем, что от нее на:

Таблица № 19.

35%	рабочих производственных	причиталось 34,5%	на 1-го—0,99
15	„ мех. ремонтных	„ 14,0	„ —0,93
25	„ паросилов. хозяйства	„ 34,5	„ —1,38
15	„ общ. фабр. хозяйства	„ 8,5	„ —0,56
9	служащих контор и разн.	„ 6,5	„ —0,72
1	администр. и техн. персонала	„ 2,0	„ —2,00
100%			100%

Исключая высший технический персонал видно, что наиболее высшая расценка труда имеет место в парохозяйстве (1,38 затем следует—производ. рабочие (0,99), ремонт (0,93), контора (0,72) и наконец общ. хозяйств.—0,56.

Особо квалифицированный труд составляет, включая высш. техн. персонал, всего от 10 до 15% всех работающих, причем сюда включены от 2 до 3% специалисты вспомогательн. отделов—ремонтн. и паросилового. На ближайшие 5 –15 лет потребность квалифицированной рабсилы исчислена (инж. А. В. Зконопниц-Грабовский, доклад на II Техн.-Экономическом С'езде Бум. Промышленности, февраль 1923 г.);

Инженеров	0,8 — 1,4%
Техников	2,0 — 2,6%
Раб. инстр.	7,6 —11,6%

от всего числа трудящихся.

В общем принимают в бум. промышленности (проф. Я. Г. Хинчин) раб. состав:

		с колебаниями [1])
Самой высокой квалификации . . .	15%	15—30%
Высокой „ . . .	15%	
Средней „ . . .	60%	60—50%
Малой „ . . .	10%	25—20%
	100%	

Недостаточная оплата труда, как и в др. отраслях промышленности, в тяжелые годы революции, истощение рабочих привели к уменьшению выработки. Рациональной системой оплаты, каковая ныне разрабатывается, именно смешанной сдельно-премиальной, возможно обеспечив работника материально, создать ему стимул для заинтересованности в работе и тем достичь наибольшей производительности труда. Последнее время в ЦБТ практиковалась выдача части зарплаты натурой, подробности см. далее в ст. Б. С. Стоянова.

В заключение заметим, что расходы на вспомогательных рабочих на бумфабриках, расположенных вблизи крупных центров, например, в районе Петрограда, значительно меньше, чем в предприятиях самоснабжающихся, где кроме того бывают еще сезонные работы, (выше не включенные) и вольный гуж, составляющий до 50—70% от основной зарплаты штатным рабочим (рабочие фабричного конного двора в 1913 г. получали 2%, в 1922 г.—3,5% от всей зарплаты).

Принадлежности. Особенностью бумажного производства является „одежда“ бум. машин, именно сетки—медные тканые, бесконечные полотна, на которых формуется из волокна бум. масса в лист, отделяя воду; чулки или маншоны, суконные оболочки для цилиндрических прессов, отжимающих влагу из бумаги; мокрые сукна для той-же цели и для поддержания слабой мокрой бумажной ленты; сушильные сукна, или войлоки, прижимающие бумагу к сушильным цилиндрам. Затем для картонного и древ. массн. производства—сукна цапочные и сорочки для барабанов, для целлюлозного—сетки для пресс-патов—отжимающих машин. Кроме того требуются камни (жернова) дефибрерные и раффинерные для древ. массы; ножи для деревоочистительных машин, для рубильных машин, для резки бумаги; резиновые принадлежности—фартуки, декельные ремни, рукава, обливка прессовых валов и мн. др. Приведем здесь расход главнейших принадлежностей на 100 пуд. бумаги:

---

[1]) По др. данным.

Таблица № 20.

	1913	1920	1922	1923[1])
Сетки кв. метр . . .	0.3	0,5	0,3	0,32
Сукна мокр. фунт. .	1—2	3,0	2	3,01
Войлоки фунт. . . .	2—5	3,0	5	2,04
Чулки „ . . .	0,2	1,5	—	0,4

Увеличение расхода принадлежностей до 1922 г. всецело об'ясняется их недоброкачественностью, ибо вследствие блокады нельзя было выписывать их из-за границы, как раньше, а пришлось организовать их производство в России. Средний размер сетки для бум. машин в России ок. 30 кв. м., вес 3 пуда; срок работы—три недели русского производства и вдвое—заграничного. Сетки для целлюлозных пресспатов весят 5 пудов и служат 1 месяц. Папочные сетки по 2 пуда весом, могут проработать до 3 месяцев.

Мокрых сукон требуется по 5 шт. в месяц для бумажных машин и по 1 для пап и пресспатов. Сушильных сукон 6 шт. в год на машину в среднем. Чулков верхних 3, нижних 1 в год на машину.

В общем расход на перечислен. принадлежности составляет весьма незначительную долю всей себестоимости, а именно в довоенное время 5,32% от стоимости сырья и всех материалов, а в 1922/23 г. 9,24%. Прочие материалы для фабрик ЦБТ составляли соответственно:

Таблица № 21.

	1913	1914
а) Приводные материалы и смазка .	2,97%	3,5%
б) Упаковочные „ . .	13,22	10,65
в) Ремонтные „ .	11,2	5,44
г) Разные „ . .	9,12	3,9
д) Химические „ . .	11,12	9,09
е) Сырье	47,05	58,18

[1]) Включая для производства полуфабрикатов.

Изменение % обусловлено и количественной стороной—увеличение а) от плохого или несоответствующего качества, уменьшение б) от упрощения упаковки, в) от недостатка на рынке.

Наиболее трудно учесть затрату оборудования в части так называемой амортизации. Прямые затраты сменных частей, принадлежностей, одежды, машин-сеток, сукон-чулок, войлоков, камней ножей—это дает техническая отчетность. Но погашение основного имущества, связанное с оценкой в условиях неустойчивой валюты, сильной и неравномерной изношенности зданий и машин, и, самое главное, сомнительности довоенных данных инвентарных записей,—этого вопроса еще удовлетворительно разрешить не удалось. Здесь требуется кропотливая количественная инвентаризация имущества—машин по весу и материалу, зданий по кубатуре, типу и тоже по материалу, с качественной оценкой по натуре степени их исправности, что пока не может быть произведено.

Основное имущество—машины, аппараты и пр. технич. оборудование, здания и всякого рода сооружения в бумажной промышленности представляют большую ценность. Хотя точных данных по этому вопросу не имеется, но все-таки возможно здесь привести некоторые цифры.

По статистике 1900 года стоимость оборудования и зданий составляла в России для:

	На 1000 р. годов. произ.	На 1 пуд. год. продукта
Бумажных фабрик	654 р.	2 р. 59 к.
Целлюлозных зав.	2.328 „	3 „ 65 „
Древ. массных	1.972 „	2 „ 21 „
В среднем	1.651 р.	2 р. 81 к.

В промышленной статистике 1908 г. о стоимости оборудования данных не приводится. Произведенные нами подсчеты по ликвидационным балансам всех национализированных бум. предприятий в 1918 и 1919 г. на 1000 руб. годовой выработки дали 1680 р. стоимости, т.-е. цифру весьма близкую к 1900 году. Интересно, что в Канаде для 1922 года на 1000 дол. суммы производства, вложенной в бумажную промышленность, основной капитал составляет также 1620 долларов.

На крупных комбинированных русских бумажных ф-ках на 1 суточный пуд готовой бумаги при полной нагрузке предприятия имеем:

Техн. оборудования ок. 80 п.	× 6 р.	= 480 р.	На год п.	1 р. 50 к.
Фабричн. корпусов 7,25 кб. с.	× 60 р.	= 435 р.	„	1 р. 35 к.
Хозяйст. жил. здан. 2,50 „	„ × 40 р.	= 100 р.	„	0,31 к.
	1015			3,16

Что при 320 рабочих днях в году на 1 годовой пуд составляет 3 р. 16 к., т.-е. около 1 р. на 1 руб. годовой продукции. Общая стоимость основного имущества, вообще, может быть распределена поровну между техническим оборудованием и строениями бум. ф-к, но в частных случаях первое оценивается выше, составляя 60—80% от сей суммы, тогда как строения 40—20%.

Детального распределения об'емов зданий по отдельным видам производств у нас нет. Приведем для справок американские данные: на вырабатываемый в 24 часа пуд:

	Целлюлозы	Древесной массы
Площади пола	1 кв. м.	0,3 кв. м.
„ стен	2,2 „	0,3 „
Об'ема зданий	10 кб. м.[1])	1,5 кб. м.
из них без отопл.	5 „ (50%)	1 „ (7%)

На строения в русской бум. промышленности распространяется общее положение, что они, в силу более сурового климата России, должны быть более массивный, чем за границей и, вообще, оказываются дороже последних—по причине отсталости строительной техники (от 1,75—2,5 раз сравнительно с Германией).

Удаленность предприятий бум. промышленности от крупных населенных центров вызывает необходимость построек жилых слобод и целого ряда подсобных хозяйственных зданий, отчего общая стоимость строений естественно дороже на 1 р. изделий, чем в других отраслях промышленности, даже русской, которые не связаны с глухими районами.

Переходя к машинному оборудованию, надо сказать, что здесь еще в большей степени обнаруживается культурная наша отсталость. И в довоенное время в России был только один машиностроительный завод (Мантель, Рига), изготовлявший некоторые простейшие машины для бумажного производства Вообще же, все оборудование бумажной фабрики выписывали из-за границы. Стоимость 1 пуда бум. оборудования на месте их производства за границей колебалась от 4 р. 50 к. (роллы) до 9 р. 10 р. 50 к. (каландры и бумагорезки), составляя в среднем 6 р. (варочные котлы) до 7 р. 50 к. (бумагоде-

[1]) В сульфатном производстве—18%.

лат. машины), т.-е. как и для многих др. отраслей промышленности, но несмотря на это, вследствие высокой пошлины (3 р. 20 к.) с пуда и дорогой доставки на огромные расстояния на месте установки, оборудование представляло очень высокую стоимость.

На фундаменты и работу установки к этому приходится прибавить еще довольно большую сумму, в среднем около 20% от стоимости.

Таким образом, например, каждый пуд установленного на русской фабрике бумагоделательной машины представляет ценность:

Цена за границей	6 р. 50 к.
Пошлина	3 р. 20 к.
Провоз	— 80 к.
Установка	2 р. 10 к.
Всего	12 р. 60 к.

Т.-е. вдвое более первоначальной. Отсюда вывод, что при современном экономическом кризисе в стране к оборудованию существующих, хотя бы и бездействующих бум. фабрик необходимо относиться очень внимательно и бережно его сохранять, так как вновь приобрести его еще долгое время не будет доступно.

Но с другой стороны и чрезвычайно быстрый рост заграничной техники, которая, в довоенное время сильно опережала русскую, предопределяет нам плестись в хвосте мировой бумажной промышленности, если не будет развито отечественное производство бум. машин, или не будет облегчен ввоз заграничного оборудования и ассигнованы на это специальные кредиты. Новые машины с большой производительностью требуют высоко квалифицированных рабочих, поэтому ввиду неизбежности замены устарелых конструкций новыми рус. бум. промышленности, надо подготовлять кадры обученых рабочих в профтехнических школах.

Для сравнения качества машин русских и американских ф-к приведем следующую таблицу бумагоделательных машин в 1907 году:

	Шир. сетк.	Скорость	Производ. в 1924 г.	На 1 рабоч. в год
Америка	154″	500	3.000 п.	5.000 р.
Россия	80″	200	500 п.	1.070 р.

В настоящее время в Англии устанавливаются две машины производительностью по 4060 пуд. в 24 г. бумаги ролевой журнальной (538 см.) при скорости 800 футов в минуту, тогда как в России скорость бум. машины остается почти без изменения.

Высокий % на капитал в России еще более удорожает основное имущество и, вполне понятно, что амортизация в России падает на себестоимость бумаги большим %, чем за границей, ибо знаменатель (выработка) у нас меньше, а числитель (производственные расходы)

больше. Трудность возобновления оборудования вынуждает пользоваться устаревшими машинами и соответственно этому нести гораздо большие расходы на текущий ремонт и содержание, чем за границей.

Общие расходы. Здесь сопоставим лишь для средн. бумаги следующие:

Таблица № 22.

	1913 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.
Страхование имущ.	0,65 [1]	—	—	3,58 [1]
Разн. мелкие	2.70 9,4—6,4 [2]	8,5 %	11,1 %	17,5 2,98 [2]
Налоги	3,80	—	—	6,85
Амортизация	5,42 5,8 %	4,9	2,5	7,11 [2]
	12,57 13.2	13,4	13,6	13,41

Выше было упомянуто, какие затруднения представляет ныне выполнение амортизации. Налоги также все время были величиной не строго определенной. К особенностям последнего периода относится 40% начисления на заработную плату на расходы по социальному обеспечению и культурно-просветительным нуждам (кроме того в настоящее время еще 2% на ВТУЗ), что составляет 9,4% от всех производственных затрат, тогда как общие расходы без них 1,4%, а всего 10,8.

По статистическим данным для 1908 г. эти статьи составляли:

Таблица № 23.

	Древ. масси.	Целлюл.	Бум. и карт.	Средн.
Ремонт, служ.	—	—	—	— 8%
Налоги, погаш.	26,0	14,5	20,2	20,7 / 12,7 %
Врач. пом., жилища, содерж. школ.	1,27	0,65	1,4	1,27
Итого без рем. и служ.	—	—	—	14%

[1]) Взято для предприятия ЦБТ.

[2]) Отдельно для Кувшиновской ф-ки, остальные данные заимствованы у инж. Доливо-Добровольского „Справ. по хим. пром. ВСНХ стр. 78.

В общем, повидимому, современное увеличение по этим статьям не особенно значительное. Торговые расходы начисляются прежним %.

Закончив рассмотрение роли факторов бумажного производства, в заключение необходимо упомянуть и об его продуктах. Кроме окончательных продуктов бумаги и картона, содержащих после сушки около 5—7% влажности (воздушно-сухое состояние), вырабатываются полуфабрикаты: механическая белая древесная масса, бурая древесная масса, целлюлоза древесная сульфитная, тоже—сульфатная; соломенная целлюлоза; полуфабрикаты, главным образом, химические, могут быть беленые и небеленые. Они готовятся либо в мокром виде с содержанием 30—40% сухого вещества, либо высушиваются, как и картон.

Единица измерения при калькуляциях, как продуктов, так и полуфабрикатов бумажной промышленности принята весовая, именно обычно 100 пуд. При этом полуфабрикаты приводятся к воздушно-сухому весу, т.-е. с 12% влажности. По отношению к бумаге весовая единица не вполне удовлетворительна, т. к. здесь не учитывается „плотность“ или вес кв. метра, отчасти и толщина бумаги. Аналогично „пудономеру“ пряжи в текстильных производствах для бумаги возможно было бы установить пудо-писчих стоп, тогда число пудов характеризовало бы здесь количественную выработку, а число стоп писчего формата—выпуск полезной площади бумаги, неодинаковой для бумаги разной плотности.

Подцветка, окраска, отделка—глезировка, накатка и разные виды разрезки насчитываются отдельно.

Калькуляции отдельных сортов бумаги при настоящих условиях еще затруднительна, но в недалеком будущем таковые будут производиться, как в предположительной, так и в отчетной форме. Здесь особенно проявляется важность правильного и точного учета, главного основания не только калькуляций, но и всяких других исчислений, характеризующих производство и предприятие. И в эту сторону следует обратить особое внимание и организовать технический учет затрат и результатов производства, пользуясь периодом введения метрических измерений,—сразу на новых, рациональных началах.

В отношении наиболее близкого разрешения ценностно-экономической стороны калькуляции, в условиях изменяющихся цен и курса денег ЭКО ЦБТ, достигнуты большие успехи. Подробности об этом читатель найдет в следующей статье Б. С. Стоянова, а также в журнале „Бумажная Промышленность“ за 1922 и 23 г. Выработанный им метод позволяет исчислять восстановительную себестоимость и устанавливать среднюю продажную цену бумаги на любой день. В дальнейшем разрабатывается применение этого способа к калькуляции отдельных сортов выработки разных фабрик.

Русская бумажная промышленность в лице более здоровых предприятий определенно встала на новые пути и твердо и неуклонно идет уже по ним во имя общего блага страны.

Ф. Бобров.

Отчетная статистическая калькуляция

по работе центробумтреста за январь и февраль 1923 г.

Б. С. Стоянов.

Вопрос об отчетной калькуляции является основным в условиях хозяйственного расчета. Как бы точна ни была предварительная, сметная калькуляция, она всегда останется предварительной, теоретичной, не сходящейся с практикой. Реальная действительность меняет планы и предположения. Сотни моментов, которых нельзя учесть заранее, изменяют положения, даже построенные на строго научных основаниях.

Попытки дать отчетную калькуляцию были уже давно, но дать сколько-нибудь обоснованную, хотя бы приблизительно точную калькуляцию становится возможным только теперь, с переходом хозорганов в своих расчетах на более или менее твердую валюту—червонец.

Правда, червонная валютная единица постоянна лишь „более или менее". Но не нужно забывать, что абсолютной и твердой валюты никогда вообще не было. Наш рубль в довоенное время был тоже колеблющейся величиной и колеблющейся не только в десятилетние периоды, а в течение одного и того же года, в зависимости от под'ема или упадка в те или иные месяцы хозяйства страны. Абсолютно твердой, абсолютно постоянной валюты нет и не может быть.

Но кроме твердой единицы для отчетной калькуляции нужны еще и бухгалтерские данные, которых, к сожалению, у нас пока еще нет.

За отсутствием их приходится удовлетворяться данными статистическими. Конечно, между статистикой и бухгалтерией—дистанция довольно приличного размера, но она все-таки не бесконечна. Не бесконечна она потому, что как статистика, так и бухгалтерия черпают свои данные из реальной действительности. Опыт показал, что эта разница, при об'ективном оперировании статистическими данными, не бывает более 5—6%.

Еще одно замечание — о методе калькуляции. Старые методы калькуляции при оперировании статистическими данными и беспрерывно падающими бумажными дензнаками неприменимы сейчас, они будут применимы тогда, когда червонец, как твердая единица, станет более или менее постоянной во времени, и когда мы будем оперировать бухгалтерскими данными. В настоящее же время приходится к статистической калькуляции подойти с несколько иными методами.

Метод калькуляции, одобренный на сентябрьской сессии Пленума 1-го ТЭС'а Бумажной промышленности и отпечатанный в № 2—3 (1922 г.) журнала „Бумажная промышленность", можно считать для этой цели наиболее приемлемым.

Вкратце сущность этого метода.

Какие моменты производства необходимо учесть, чтобы дать более или менее точную, хотя и условную, статистическую калькуляцию себестоимости?

Во-первых, условия производства, во-вторых, общее экономическое положение рынка, и, в-третьих, воспроизводство. Иными словами, на вздорожание себестоимости фабриката в данное время влияют три причины: а) изменение условий производства в сторону ухудшения их (уменьшение нагрузки предприятий более определенного процента, падение средней выработки, увеличение расхода топлива и т. д.), результатом чего является увеличение себестоимости фабриката вне зависимости от вздорожания материалов, и изменение удельного веса элементов производства; б) вздорожание материалов (неравномерное по различным группам материалов) и в) самая тенденция вздорожания материалов.

Первую причину нагляднее всего можно иллюстрировать увеличением себестоимости в довоенных рублях, т.-е. считать, что производство осуществляется при ценах мирного времени, но в современных условиях под влиянием только одной первой причины.

Значение второй причины можно характеризовать средним коэффициентом вздорожания материалов, принимая во внимание удельный вес их для производства.

Третью причину можно учесть, если предположить, что заготовка сырья и материалов происходит в момент самого производства.

Перейдем теперь к выяснению стоимости производства под влиянием первой причины в январе и феврале 1923 г. по ф-м ЦБТ.

Выработка согласно месячным статистическим отчетам была:

январь—114.000 п. бум. нетто при средн. дов. стоимости—3 р. п.
февр.—134.000 „ „ „ „ „ „ „ —3 „ 30 к. п.

Средняя довоенная цена бумаги январьской и февральской выработки по отдельным ф-м ЦБТ была:

	Январь	Февраль
Окуловка	2 р. 95 к.	3 р
Сокол	3 „ 35 „	3 р. 35 к.
Каменская	2 „ 50 „	3 „ 40 „
Троицкая	3 „ 05 „	3 „ 85 „
Кондровская	3 „ 05 „	3 „ 25 „

Разобьем теперь себестоимость на 4 основные статьи:

1. Заработную плату.
2. Топливо.
3. Сырье и материалы.
4. Прочие расходы

и проанализируем изменение каждой статьи в отдельности в современных условиях производства.

А. Заработная плата.

(По месячным статистическим отчетам и коллективному договору).

Имея общее количество рабочих, общую выработку и общую сумму выплаченной зарплаты, определяем зарплату на пуд бумаги:

	Зарплата рабочего на п. бумаги в товарных (бюджетных) рублях	Зарплата служащего на п. бумаги в товарных (бюджетных) рублях
Январь	1,18	0,24
Февраль	1,07	0,19

Интересны данные по отдельным ф-м:

	Зарплата рабочего на п. бумаги в товарных (бюджетных) рублях		Зарплата служащего на п. бумаги в товарных (бюджетных) рублях	
	Январь	Февраль	Январь	Февраль
Окуловка	0,77	0,73	0,18	0,15
Сокол	1,10	1,19	0,30	0,26
Каменская	1,36	1,09	0,23	0,15
Троицкая	1,17	1,14	0,19	0,15
Кондровская	1,66	1,63	0,32	0,27

В 1913 г. заработная плата по всем ф-м ЦБТ составляла для рабочего около 11,5%, для служащего около 5,5% себестоимости.

Этот % равнялся по всем ф-м ЦБТ.

	В январе 1923 г.	В феврале 1923 г.
Для рабочего	1,18 × 100 : 3 = 39%;	107 × 100 : 330 = 32%;
„ служащего	0,24 × 100 : 3 = 8%;	19 × 100 : 330 = 6%;

Все это для наглядности в таблице:

	Зарплата рабочего в % к себестоимости		Зарплата служащего в % к себестоимости	
	1913 г.	1923 г.	1913 г.	1923 г.
Январь (при цене—3руб.)	11,5	39	5,5	8
Февраль (при цене 3 руб. 30 к.) .	11,5	32	6	6

Таким образом, расход на заработную плату рабочего, несмотря на понижение их заработка в среднем по всем ф-м на 15 и более %, увеличился в январе по всем ф-м ЦБТ в среднем на 240%, в феврале на 180%.

Основных причин этого повышения несколько:

Первая—недогрузка предприятий. По работающим машинам нагрузка в январе достигла 70%, предприятия же в целом были нагружены в среднем до 50% современной мощности. В феврале нагрузка по машинам была 75%, по предприятию достигала 55%. Такая недогрузка, даже при учете понизившегося на 15% заработка рабочего, повышает расход по зарплате в январе на 70%, в феврале—на 54,5%.

(X : 85 = 100 : 50; X = 85 × 100 : 50 = 170).
(X : 85 = 100 : 55; X = 85 × 100 : 55 = 154,5).

Необходимо еще принять во внимание, что современная мощность предприятий, т.-е. использование довоенной мощности при современных условиях производства, понизилась против довоенной % на 35.

Это об'ясняется прежде всего 30-ти часовыми еженедельными остановками ф-к для воскресного отдыха трудящихся. Эти 30-ти часовые остановки превращаются фактически в 34-х часовые, так как на пуск ф-ки требуется до 4-х часов. В результате этих праздничных отдыхов, если считать 5 праздничных дней в м-це, довоенная мощность предприятий уменьшается на 23,6%.

$$\frac{34 \times 5 \times 100}{24 \times 30} = 23{,}6\%$$

Большое влияние на понижение довоенной мощности оказывает также плохое качество одежды машин, материалов, сырья и топлива. Простои машин из-за недостатка пара, починок и перемены сукон и сеток и т. д. превышают довоенные простои по этим же причинам на 2 с лишним часа в день, что понижает довоенную мощность на $6^2/_3\%$.

$$\frac{2 \times 24}{24 + 30} = 6^2/_3\%.$$

Наконец, такие явления, как падение до некоторой степени интенсивности труда, частые прогулы, замена мужского труда трудом женщин и подростков, декретные очередные отпуска и т. д. уменьшают довоенную мощность предприятия процентов на 5.

Таким образом, современная мощность предприятии достигает лишь 65% (100—23,6—$6^2/_3$—5) довоенной.

Выше было указано, что перерасход по зарплате при 50%-й январской нагрузке современной мощности предприятий достигает 70%, при 55% февральской—54,5%. Если перерасход исчислить к довоенной мощности, то он увеличится в январе до 161%, в феврале до 140%.

Январская нагрузка равна 50% современной мощности или 32,5% довоенной мощности (50% × 65%), февральская 35,5% (55% × 65%). При учете уменьшения заработка на 15% получаем:

Январь	Февраль
X : 85 = 100 : 32,5; откуда X = 85.100 : 32,5 = 261%	X : 85 = 100 : 35,5; откуда X = 85.100 : 35,5 = 240%

Вторая причина перерасхода по зарплате—увеличенные против довоенного времени штаты. Несмотря на сокращение производства, целый ряд причин, как например, уменьшение рабочего дня в некоторых отделах с 10 до 8 час., а в некоторых с 8 до 6 час., изношенность оборудования и инструментов, плохое качество материалов и т. д., вызвали повышение штатов, против довоенных, % на 10 в среднем. Это увеличение штатов ведет к увеличению перерасхода в январе с 161% до 188%, в феврале с 140% до 164%.

(85 + 10% = 93,5; X : 93,5 = 100 : 32,5; X = 93,5 . 100 : 32,5 = 288%)
(85 + 10% = 93,5; X : 93,5 = 100 : 35,5; X = 93,5 . 100 : 35,5 = 264%)

Кроме этих двух основных причин, в январе месяце был целый ряд привходящих моментов, из которых отметим один, наиболее существенный,—большое количество праздников (9), увеличивших этот перерасход с 188% до 240% по всем ф-м ЦБТ.

Расход по заработной плате служащих увеличился в январе, как видно из таблицы, всего на 50%, а в феврале остался равным довоен-

ному. Такое незначительное повышение в сравнении с повышением расхода по зарплате рабочим об'ясняется уменьшением заработка служащих более чем вдвое против довоенного и сравнительно небольшим увеличением штатов.

Б. Топливо.

Стоимость топлива в 1913 г. равнялась около 12%, в январе и феврале 1923 г., как видно из приводимой ниже таблицы, этот % сильно возрос.

Расход топлива по месячным статистическим отчетам:

	Расход топлива на 100 п. бумаги в кубах		Стоимость топлива на 1 п. бумаги в коп. при цене куб. 20 руб. золотом	
	Январь	Февраль	Январь	Февраль
По всем ф-м	3,72	3,81	74 к.	76 к.
По отдельным ф-м:				
Окуловка	2,82	2,7	56 „	54 „
Сокол	2,93	4,72	98 „	94 „
Каменская	5,1	4,6	102 „	92 „
Троицкая	2,5	2,78	50 „	56 „
Кондровская	4,12	5	82 „	100 „

Отсюда выводим %-е отношение топлива к стоимости 1 пуда бумаги в январе и феврале 1923 г.

	Январь—3 руб.		Февраль—3 руб. 30 к.	
	1913 г.	1923 г.	1913 г.	1923 г.
Стоимость топл. на 1 п. бумаги	36 к.	74 к.	40 к.	76 к.
% отношение к стоимости 1 п. бум.	12	25	12	23

Таким образом, расход топлива в январе по всем ф-м ЦБТ в среднем увеличился более чем вдвое против довоенного—с 12% до 25%. В феврале расход топлива несколько уменьшился—с 25% до 23%.

Это увеличение об'ясняется:

1) уменьшением в современных условиях труда довоенной мощности предприятий и неполной нагрузкой современной мощности. По имеющимся весьма неполным данным эта причина вызывает перерасход топлива не менее, как на 30—35%;

2) изношенностью парового и силового хозяйства. Последний раз капитальный ремонт произведен был в 1913—14 г. Перерасход по этой причине достигает 15—20%;

3) плохим качеством топлива. Дрова большей частью заготовки 1922 г., сырые, с влажностью до 60%. Перерасход по этой причине доходит до 15—25%;

4) неэкономным расходом топлива. Практиковавшееся до войны премирование за экономию топлива теперь отсутствует. Этот перерасход достигает 10—20%.

В. Сырье и материалы.

Принимая во внимание, что расход сырья и материалов, с одной стороны, незначительно увеличился (большой % промоя, плохое качество материалов), с другой стороны, уменьшился (отпали расходы на окраску, сократилась отбелка и проклейка), считаем его в конечном результате почти равным довоенному, а именно, что он по всем ф-м ЦБТ увеличился в январе и феврале с 48% до 52%. По отдельным ф-м этот % возрос:

По	Окуловке	с	45%	до 45%
„	Соколу	„	45%	„ 50%
„	Каменской	„	47%	„ 50%
„	Троицкой	„	58%	„ 63%
„	Кондровской	„	50%	„ 58%

Г. Прочие расходы.

Статья „прочие расходы“ (сюда входят: текущий ремонт, налоги, амортизация, страховка, культурно-просветительные, социальное страхование, содержание зданий и целый ряд других расходов) составляла в мирное время по всем ф-м около 23% стоимости продукции. В настоящее время эта статья увеличилась в январе почти вдвое—42%, в феврале несколько менее—с 23% до 38%, вследствие уменьшения нагрузки, увеличения налога и начисления на заработную плату.

Детально эти расходы распределяются в настоящее время приблизительно следующим образом:

Из этой таблицы видно, что вздорожание бумаги только под влиянием ухудшений условий производства произошло в среднем по всем ф-м в январе на 66%, в феврале на 51% против довоенного.

	Январь в %	Февраль в %
Текущий ремонт	3	3
Налоги местные	5	5
Амортизация	8	8
Страховка	1	1
Начисл. на зарпл.	19	15
Содержание з-ний	2	2
Др. расходы	4	4

Сводя все статьи расхода в одну общую таблицу получаем по всем ф-м:

	Январь				Февраль			
	1913 г.		1923 г.		1913 г.		1923 г.	
	%	Коп.	%	Коп.	%	Коп.	%	Коп.
Зарплата рабочих	11,5	35	39	118	11,5	38	32	107
Зарплата служащих	5,5	16	8	24	5,5	18	6	19
Топливо	12	36	25	74	12	40	23	76
Сырье и материалы	48	144	52	156	48	158	52	172
Прочие расходы	23	69	42	128	23	76	38	126
	100	300	166	500	100	330	151	500

По отдельным ф-м стоимость бумаги возросла следующим образом:

	Январь	Февраль
По Окуловке	с 2 р. 95 к. до 3 р. 95 к. на 34%	с 3 р. 00 к. до 3 р. 90 к. на 30%
„ Соколу	„ 3 „ 35 „ „ 5 „ 55 „ „ 66 „	„ 3 „ 35 „ „ 5 „ 45 „ „ 62,5 „
„ Каменской	„ 2 „ 50 „ „ 5 „ 00 „ „ 100 „	„ 3 „ 40 „ „ 5 „ 10 „ „ 49,5 „
„ Троицкой	„ 3 „ 05 „ „ 5 „ 10 „ „ 63 „	„ 3 „ 85 „ „ 5 „ 55 „ „ 44 „
„ Кондровской	„ 3 „ 05 „ „ 5 „ 95 „ „ 95 „	„ 3 „ 25 „ „ 6 „ 10 „ „ 87 „

Приведем теперь январскую и февральскую стоимость бумаги к 100% (вместо полученных 166% и 151%), тогда получим следующее %-е взаимоотношение отдельных статей расхода:

	Январь—5 р.		1913 г.—3 р.		Февраль 5 р.		1913 г.—3 р. 30 к.	
	Коп.	%	Коп.	%	Коп.	%	Коп.	%
Зарплата рабочих..	118	23,6	38	11,5	107	21,4	38	11,5
Зарплата служащих.	24	4,8	18	5,5	19	3,8	18	5,5
Начисления на зарплату.....	57	11,4	6	2	50	10	6	1,8
Топливо.....	74	14,8	40	12	76	15,2	40	12
Сырье и материалы.	156	31,2	158	48	172	34,3	158	48
Прочие расходы*)..	71	14,2	70	21	76	15,3	70	21,2

Эту таблицу процентного взаимоотношения отдельных статей расхода можно было бы считать окончательной, если бы не были другие причины, влияющие на вздорожание бумаги, как, например, вздорожание материалов и воспроизводство.

Прежде чем перейти к вопросу вздорожания бумаги в связи с моментом воспроизводства, необходимо остановиться на выяснении сооотношения или, что то же самое, на детализации удельного веса сырья и материалов по их видам. Эта детализация необходима, потому что, во-первых, вздорожание материалов и сырья идет неравномерно (как увидим ниже, коэффициент колебался в январе от 14 до 37, в феврале от 15 до 44), и, во-вторых, различные материалы различным % ложатся на себестоимость.

В целях большей точности, следовало бы и в топливе произвести эту детализацию по отдельным видам топлива, но, принимая во внимание, что по ф-м ЦБТ в январе и феврале месяце более 95% топлива было дровяного, от этой детализации можно отказаться.

---

*) Статья „прочие расходы“ разбита в этой таблице на 2 статьи: 1) начисления на зарплату, 2) прочие расходы.

Детализация удельного веса сырья и материалов по их видам

(согласно месячным статистическим отчетам).

Наименование материалов и довоенная цена	Январь—5 р.			Февраль—5 р.		
	Колич. израсх. матер.	Его довоенн. стоим.	% к себест. 1 п. бумаги	Колич. израсх. матер.	Его довоенн. стоим.	% к себест. 1 п. бумаги
Баланс 25 р. кб.	1.228 кб.	30.700 р.	5,4	1.299	32.475	4,8
	на 1 п.бум.	27 к.		на 1 п.бум.	24 к.	
Целлюлоза 1 р. 80 к. п.	7.395 п.	13.311 р.		17.360	31.248	
Древ. масса 1 р. 40 к. п.	5.482 п.	7.674,8 р.		5.921	8.289	
	на 1 п.бум.	18,4 к.	3,7	на 1 п.бум.	29 к.	5,8
Обрезки 70 к. п.	35.095	24.566,5		42.153	29.507	
Тряпье 1 р. 20 к. п.	6.541	7.849,2		7.266	8.719	
	на 1 п.бум.	28,4 к.	5,7	на 1 п.бум.	28 к.	
Колчедан 25 к. п.	36.065	2.016		27.256	6.814	
Извест. камень 3 к. п.	8.200	246		9.500	285	
Известь 15 к. п.	6.333	950		6.509	976	
Гаршиус 2 р. 50 к.	2.063	5.157,5		2.385	5.962	
Глинозем 1 р. п.	2.899	2.899		3.491	3.491	
Каолин 50 к. п.	8.987	4.493,5		11.471	5.736	
Сода 1 р. 20 к. п.	231	277,2		298	358	
	на 1 п.бум.	20,2 к.	4	на 1 п.бум.	18 к.	3,6
Паковочные материалы	на 1 п. б.	10 к.	2	„ „ „	10 к.	2
Сукна и сетки	„ „ „	12,2 к.	2,5	„ „ „	12,2 к.	2,5
Прочие материалы	„ „ „		7,9			10

Имея процентное соотношение отдельных видов материалов и сырья и беря средние товарные групповые индексы, определяем вздорожание бумаги под влиянием общего повышения цен. Для учета воспроизводства будем брать индексы январские, т.-е. моменты их расходования, а не фактического приобретения.

	Январь			Февраль		
	% без вздорожан. мат.	% при взд. матер.	Индекс Центробумтр.	% без вздорожан. мат.	% при взд. матер.	Индекс Центробумтр.
Зарплата рабоч.	23,6	543	23	21,4	599	28
Зарплата служ.	4,8	110	23	3,8	106	28
Начисл. на зарпл.	11,4	262	23	10	280	28
Топливо	14,8	325	22	15,2	350	23
Сырье и матер.	31,2	689		34,3	835	
В том числе:						
Балансы	5,4	135	25	4,8	125	26
Целлюл. и др. масса	3,7	70	19	5,8	133	23
Тряпье и обрезки	5,7	85	15	5,6	84	15
Химич. матер.	4	128	32	3,6	133	37
Паков. матер.	2	28	14	2	30	15
Сукна и сетки	2,5	93	37	2,5	110	44
Прочие матер.	7,9	150	19	10	220	22
Прочие расх.	14,2	270	19	15,3	352	23
	100	2199		100	2.522	

Отсюда выводим средний коэффициент вздорожания:

январь . . . 2.199 : 100 = 22
февраль . . . 2.522 : 100 = 25,2

По отдельным фабрикам эти индексы равны:

	Январь	Февраль
По Окуловке	21,9	25,2
„ Соколу	22,5	25,9
„ Каменской	22,4	25,1
„ Троицкой	21	24,3
„ Кондровской	21,9	25,3

Теперь выведем окончательное процентное взаимоотношение отдельных статей расхода, при среднем коэффициенте вздорожания и сравним для наглядности с довоенным соотношением:

	1923 г.		1913 г.
	Январь	Февраль	
Зарплата рабоч. . . .	543:22=24,7%	599:25,2=23,7%	11,5%
„ служ.	110:22= 5%	106:25,2= 4,2%	5,5%
Начисл. на зарплату. .	262:22=11,9%	280:25,2=11,1%	2%
Топливо	325:22=14,8%	350:25,2=13,9%	12%
Сырье и мат.	689:22=31,3%	835:25,2=33,1%	48%
Прочие расх.	270:22=12,3%	382:25,2=14%	21%

Необходимо отметить, что эти цифры, поскольку мы оперируем одним общим индексом для всех статей расхода, являются до некоторой степени условными.

Имея общий индекс и себестоимость бумаги в довоенных рублях в современных условиях производства, определим полную себестоимость бумаги в январе 1923 г.:

По всем ф-м—5 р. 00 к. × 22 = 110 р.

По отдельным ф-м:

Январь

Окуловка . . . . 3 р. 95 к. × 21,9 = 86 р. 50 к.
Сокол . . . . . 5 р. 55 к. × 22,5 = 124 р. 87 к.
Каменская . . . . 5 р. 00 к. × 22,4 = 112 р. 00 к.
Троицкая . . . . 5 р. 10 к. × 21 = 107 р. 10 к.
Кондровская . . . 5 р. 95 к. × 21,9 = 130 р. 30 к.

или в золоте по курсу вольного рынка на январь—23,5:

По всем ф-м 110 р.: 23,5 = 4 р. 68 к. против 3 р. довоенн.
По отдельным ф-м:

Окуловка . .	86 р. 50 к. : 23,5 =	3 р. 68 к.	против 2 р. 95 к.	довоенн.
Сокол	124 р. 87 к. : 23,5 =	5 р. 31 к.	„ 3 р. 35 к.	„
Каменская . .	112 р. 00 к. : 23,5 =	4 р. 77 к.	„ 2 р. 50 к.	„
Троицкая . .	107 р. 10 к. : 23,5 =	4 р. 56 к.	„ 3 р. 05 к.	„
Кондровская .	130 р. 30 к. : 23,5 =	5 р. 54 к.	„ 3 р. 05 к.	„

Февраль

По всем ф-м 5 р. × 25,2 = 126 р.
По отдельным ф-м:

Окуловка	3 р. 90 к. × 25,2 = 98 р. 28 к.
Сокол	5 р. 54 к. × 25,9 = 141 р. 15 к.
Каменская	5 р. 10 к. × 25,1 = 128 р. 00 к.
Троицкая	5 р. 55 к. × 24,3 = 134 р. 86 к.
Кондровская . . .	6 р. 10 к. × 25,3 = 154 р. 33 к.

или в золоте по курсу вольного рынка на февраль—28:

По всем ф-м 126 р. : 28 = 4 р. 50 к. против 3 р. 30 к. довоенн.
По отдельным ф-м:

Окуловка . .	98 р. 28 к. : 28 =	3 р. 51 к.	против 3 р. 00 к.	довоенн.
Сокол	141 р. 15 к. : 28 =	5 р. 04 к.	„ 3 р. 35 к.	„
Каменская . .	128 р. 00 к. : 28 =	4 р. 57 к.	„ 3 р. 40 к.	„
Троицкая . .	134 р. 86 к. : 28 =	4 р. 82 к.	„ 3 р. 85 к.	„
Кондровская .	154 р. 33 к. : 28 =	5 р. 51 к.	„ 3 р. 25 к.	„

Следовательно, бумага вздорожала против довоенного в январе на 56%, в феврале на 36%.
По отдельным ф-м:

	Январь	Февраль
Окуловка	на 25%	на 17%
Сокол	„ 58%	„ 50%
Каменская	„ 91%	„ 34%
Троицкая	„ 50%	„ 25%
Кондровская . . .	„ 82%	„ 69%

Таким образом, получаем, что общее вздорожание бумаги, в сравнении с удорожанием, происшедшим под влиянием ухудшений условий производства (см. I часть), понизилось по всем ф-м в среднем

на 10% в январе,
„ 14% „ феврале.

Это понижение произошло, главным образом, за счет поднятия курса золотого рубля. В то время как курс товарного рубля для бумажной промышленности в январе был в среднем 22, курс золота был 23,5, т.-е. превышал товарный рубль на 7%. В феврале товарный рубль—25,2, золотой рубль—28, превышение на 11%.

С улучшением общих условий производства, февральский % (36) будет все время падать, хотя до нуля он дойдет не скоро. Для этого потребуется как общее изменение кон'юнктуры рынка, так и большие капитальные ремонты и введение целого ряда учучшений на ф-ках, чтобы компенсировать то, что ф-ки потеряли за последний период.

То беспрерывное падение курса бумажного рубля, которое наблюдалось до сих пор—с одной стороны, и изношенность оборудования во всех отраслях промышленности—с другой стороны, ведут к вздорожанию материалов и сырья в среднем на 20%—25% против довоенного (по официальному курсу золота). Естественно поэтому, что довоенной цены на бумагу ждать, даже при условии нормальной нагрузки современной мощности предприятий, нельзя. Для этого должны быть найдены другие выходы, и прежде всего переоборудование старых отделов предприятия и механизации производства по последнему слову Западно-Европейской и Американской техники.

Переходя от себестоимости к продажным ценам, необходимо отметить, что здесь положение несколько изменилось, несмотря на то, что одни только налоги возрасли в настоящее время в семь раз (7% с продажной цены против 1% довоенного). Продажные цены разнятся от себестоимости на 15%, вместо довоенных 20%. Это об'ясняется, во-первых, уменьшением целого ряда торговых расходов (вместо довоенных 5% теперь 2%) правленских, а, главное, отсутствием прибылей. До октября месяца 1922 г. большинство отраслей промышленности в своей торговой политике исходили из спроса и предложения, а не из себестоимости, что об'яснялось как организационным периодом перехода на хозрасчет, хаосом рынка, когда цены на один и тот же товар на одном и том же рынке в одно и то же время колебались на 100 и более процентов, так и отсутствием твердой валютной единицы. С октября себестоимость начала все более и более завоевывать свое положение в торговой политике. Но не нужно забывать, что с тех пор прошло несколько месяцев, и что в это время перехода торговой политики на начала себестоимости прибыль оставалась все время на втором плане. Сперва нужно свести концы с концами, научиться вести хозяйство безубыточно, а потом и можно серьезно подумать о прибыли.

Для наглядности повышения продажных цен приведем конкретный пример.

Как указано выше, себестоимость пуда бумаги в январе месяце была по всем ф-м—110 р.

Прибавим к этой цене стоимость фрахта, торговые и правленские расходы, налоги и получим:

По всем фабрикам:

Январь . . 110 р. + 2,5 р. (фрахт) + 12,5 р. (торг. и правл. нал.) = 125 р.
Февраль . 126 р. + 3 р. „ + 15 р. „ = 144 р.

По отдельным ф-м нормальная продажная цена должна была быть:

	Январь	Февраль
По Окуловке	98 р.	112 р.
„ Соколу	142 р.	161 р.

По Каменской . .	126 р.	145 р.
„ Троицкой . . .	121 р.	152 р.
„ Кондровской .	146 р.	174 р.

или в переводе на золото по курсу вольного рынка:

Январь

По всем ф-м = 125 : 2,35 = 5 р. 32 к. против 3 р. 60 к. довоенн. вздор. на 48%
„ Окуловке . . . . . 4 р. 17 к. „ 3 р. 55 к. „ „ „ 19%
„ Соколу . . . . . 6 р. 04 к. „ 4 р. 00 к. „ „ „ 51%
„ Каменской . . . . . 5 р. 36 к. „ 3 р. 10 к. „ „ „ 70%
„ Троицкой . . . . . 5 р. 15 к. „ 3 р. 65 к. „ „ „ 41%
„ Кондровской . . . . 6 р. 21 к. „ 3 р. 65 к. „ „ „ 70%

Февраль

По всем ф-м = 144 : 28 = 5 р. 15 к. против 3 р. 90 к. довоенн. вздор. на 32%
„ Окуловке . . . . . 4 р. 00 к. „ 3 р. 60 к. „ „ „ 11%
„ Соколу . . . . . 5 р. 75 к. „ 4 р. 00 к. „ „ „ 44%
„ Каменской . . . . . 5 р. 18 к. „ 4 р. 00 к. „ „ „ 30%
„ Троицкой . . . . . 5 р. 42 к. „ 4 р. 45 к. „ „ „ 22%
„ Кондровской . . . . 6 р. 19 к. „ 3 р. 85 к. „ „ „ 60%

Необходимо отметить, что вздорожание бумаги—явление мировое, а не только русское. Цены на бумагу на мировом рынке возрасли приблизительно в таком же %. Так, например, довоенная цена газетной бумаги на заграничном рынке была—1 р. 70 к.—1 р. 80 к. В настоящее время—2 р. 50 к.—2 р. 60 к. Печатная—довоенная цена—2 р. 50 к.—2 р. 60 к., современная—3 р. 60 к.—3 р. 80 к. Вздорожание против довоенного достигает на мировом рынке в настоящее время 40%—45%, у нас оно в феврале пало до 32%, и есть надежда, что оно будет падать и далее.

В заключение сравним еще нормальные продажные цены с продажными ценами ЦБТ:

	Нормальная цена		Средняя прод. цена ЦБТ за		% прибыли + % убытка —	
	Январь	Февраль	Январь	Февраль	Январь	Февраль
По всем ф-м	125	144	130	152	+ 4	+5,5
„ Окуловке	98	112	112	126	+14	+12,5
„ Соколу	142	161	152	157	+ 7	— 2,5
„ Каменской	126	145	115	164	— 7	+13
„ Троицкой	121	152	117	172	— 3	+13
„ Кондровской	146	174	165	169	+13	— 3

Таким образом, ЦБТ в целом и по отдельным ф-м уже начинает подходить практически к вопросу о прибыли.

Калькуляция

крахмально-паточной промышленности.

Проф. Я. Я. Никитинский.

Переработка картофельных клубней на крахмал и его дериваты представляет ряд отраслей заводской промышленности, связанных между собою в определенную группу. Сюда относятся: производство из картофеля сырого крахмала, производство из сырого крахмала сухого крахмала и искусственного саго, производство декстринов (и лейокомов), главным образом, из сухого крахмала, производство картофельной патоки и глюкозы преимущественно из сырого крахмала, много реже—их сухого.

Из этих отраслей промышленности производство сырого крахмала из картофеля является основным и имеющим наиболее резко выраженный с.-х. характер, т.-е. оно связано с землею, во-1-х, малотранспортабельным сырцовым материалом—картофелем, содержащим 75% воды, во-2-х, отходом, истощенной картофельной мезгою (около 75% от веса переработанного картофеля), идущею в корм животным и содержащею в неотпрессованном состоянии до 92—94% воды и потому весьма мало транспортабельной, и, в 3-х, отбросом—сточными соковыми водами,—идущими, при рациональном ведении терочного завода, на удобрение земельных угодий (лугов, полей, огородов, садов) поливкою, так как вода эта содержит почти весь азот, фосфор и кали картофельных клубней. Поэтому производство сыркрахмала стоит в весьма тесной связи с местным с.-х., с развитием картофельности окружающих завод полей (ярового клина), и, в свою очередь, вызывает повышение таковой и уже тем одним значительно поднимает уровень техники полеводства и его урожайность и одновременно помогает развитию животноводства, в свою очередь стимулирующего растениеводство.

Неудобоперемещаемость сырья и отходов, ограничивая площадь земли, связанную с заводами, т.-е. заводский картофельный район, тем самым ограничивает и размеры завода, его производственную мощность, если дело идет о рационально организованном с.-х. терочном заводе. Таким пределом можно считать переработку заводов примерно 3.000 пуд. картофеля в сутки. Нередко терочные имеют характер мелкий, кустарный, но такие заведения требуют слишком много ручного труда и в то же время дают слишком малые выхода зачастую

плохого сырого крахмала. Заводы же, имеющие производительность около 3.000 п. картофеля в сутки, могут быть устроены технически достаточно совершенно и давать надлежаще высокие выхода сыркрахмала хорошего качества, при достаточно высокой механификации производства. Такой завод дает 750—850 п. сыркрахмала с 50% воды в сутки, 2 250 п. мокрой истощенной мезги, содержащей 135 пудов сухого вещества и в нем не менее 84 пудов крахмала, а остальной 51 пуд сухого вещества состоит из хорошо переваримых у животных разбухшей клетчатки и малых количеств азотистых веществ. При правильной постановке завода, мезга вся расходуется в корм и стоимость ее должна входить в калькуляцию себестоимости, несколько понижая ее, что, однако, в существующих калькуляциях не отмечается. Сточные соковые воды, коих получается с завода, мощностью в 3.000 пуд. картофеля в сутки, около 25.000 ведер, доныне на заводах наших, к сожалению, почти нигде не утилизируются и спускаются в овраги и реки, заражая их, между тем, как показали опыты в России и как это вполне установилось в Германии, воды эти, содержа почти весь калий, фосфор и азот картофельных клубней, весьма ценны, как удобрение. Сейчас в России их нельзя пока вводить в калькуляцию, но настойчиво необходимо их использование на удобрительное орошение и тогда они явятся доходной статьей производства, понижая, в свою очередь, несколько себестоимость сыркрахмала. Это использование сточных вод настоятельно необходимо и в санитарных целях.

Для калькуляции весьма существенно, что производственная кампания на терочных заводах обычно ограничивается только осенним временем до наступления сильных и постоянных морозов, так как терочные—холодные, не отапливаются, и кампания длится на них с первых чисел сентября до $1^1/_2$ месяца.

На более крупных заводах, имеющих отопление мятым паром парового двигателя, работа длится несколько более, что выгодно для производительности завода, но значительное удлинение кампании затрудняется неудобством (опасностью) открывать во время сильных морозов ямы, кучи и т. п. приспособления для хранения картофеля, подмерзанием картофеля во время гужевого транспорта и понижением крахмало-содержания клубней, по мере их хранения, и нередко усилением порчи клубней от развития при хранении картофельной гнили, что ухудшает и выхода и качество крахмала. Вместе с тем значительные морозы затрудняют транспорт мытой мезги и использование сточных вод для орошения. Поэтому пределом рабочего сезона терочного завода может быть $2^1/_2$ и, самое большое, при особенно благоприятных условиях, 3 месяца. При таком условии кратковременности кампании, всякое повышение основного капитала—расходы по устройству здания завода и по его оборудованию—производится с большой осторожностью, ибо оно должно быть амортизируемо лишь в течение $^1/_6$—$^1/_4$ года работы за срок 12 месяцев. Поэтому и механификация заводов не идет обычно далеко и поневоле приходится развивать ее лишь после внимательного соображения с высотой ставок на рабочий труд, большая часть коего сезонна.

Статистика заводов, перерабатывающих картофель на крахмал и его дериваты, была прежде весьма несовершенна; довольно много мелких кустарных заводов не было учтено, а производительность крупных заводов показана большей частью неправильно. В 1914—15 гг. считалось свыше 2.000 заводов промышленных, сельско-хозяйственных и кустарных, работавших при 15½ тыс. рабочих и дававших в год крахмала и его дериватов 7.000.000 пудов, приблизительно на 21½ милл. рублей. Из 2.000 заводов было 600 промышленных и сельско-хозяйственных, 1.400 кустарных, при этом заводов и отделений было: терочных 1.700, заводов сухого крахмала 600, паточных паровых 20 и огневых 170, глюкозных 15, декстриновых 30, саговых 10, а всего 2.500 заводов и отделений. В довоенное время получалось в год товаров: сухого крахмала, так называемой картофельной муки, около 2.700.000 пудов, патоки с глюкозой до 4½ милл. пуд. (по другим данным до 5 милл. пудов).

По данным Всероссийского О-ва крахмалозаводчиков, помещенным в „Известиях“ О-ва за 1917/18 г., только 30 крупнейших паточных заводов имеют годовую максимальную производительность более 5.700.000 пудов, декстринов 600 000 пуд. и саго свыше 100.000 пудов. На все это расходовалось до 45.000.000 пуд. картофеля, что составляло от урожая картофеля в 1914 г. без Польши, 1.621.000.000 п., только 2,8%. Весь этот картофель для производства крахмала и его дериватов был сначала превращен в сырой крахмал (содержащий около 50% воды). Такого крахмала, в качестве промежуточного продукта получалось в год около 13—14 милл. пудов.

Сырой крахмал. Для характеристики себестоимости сырого крахмала в 1913/14 г. были рассмотрены калькуляции, имеющиеся в Калькуляционном п/отделе от следующих заводов:

I. Государственный паточный и крахмальный завод, бывш. т. д. А. П. Селиванова С-я, Борисоглебские слободы, Ростовского уезда, Ярославской губ. Нагрузка завода была 220% против обычной, при чем в сутки вырабатывалось 300 пуд. сырого крахмала и всего выработано было его 59.353 пуда; таким образом, завод работал при исключительных условиях, именно 198 дней, т.-е. 6½ месяцев в году. Расход картофеля был 3 п. 17 ф. (по 15,28 кон. за пуд) на 1 пуд сырого крахмала.

II. Картофельно-терочный завод Санской—Рязанской губ., Санское, бывш. А. Подлазова, при нагрузке завода в 80%, неизвестных производительности и длительности кампании.

III. Картофельно-крахмальный завод государственный Волжский, Н. Понизовкина С-я, Ярославской губ, Городищенский терочный завод. Нагрузка в 1913/14 г. была только 30%. Картофеля расходовалось 3 п. 16 ф. на 1 пуд сырого крахмала. Выработано было сырого крахмала I сорта—51.168,5 пуд., II сорта—6.092,5 пуд., III сорта—3.695 пуд. и IV сорта—2.130,5 п., а всего 63.086,5 пуд. (относительная расценка пуда этих сортов: I сорт—1,23 р., II сорт—1,13 р., III сорт—1,0 р., IV сорт – 0,93 р.). Рабочих было 80 человек.

Себестоимость 1 пуда сырого крахмала, содержащего 50% воды в 1913/14 г. была:

	I.		II.		III.	
	коп.	%	коп.	%	коп.	%
Материалы	57,99	72,2	75,28	82,89	70,38	58,9
(из них картофель)	52,33	66,4	72	79,3	62,05	51,9
Топливо	3,64	4,7	3,25	3,58	1,57	1,3
Труд	7,51	9,3	3,50	3,85	3,32	2,8
Разные расх.	11,18	13,8	8,79	9,69	44,23	37,0
	80,32	100,0	90,82	100,0	119,5	100,0

Из этих калькуляций, несмотря на их несовершенства, прежде всего, ясно, что при более или менее нормальных, да и при ненормальных условиях, себестоимость разрешается, прежде всего и главнее всего, сырьевой базой, именно ценою картофеля, а также и качеством его, т.-е. крахмалистостью (в крахмальном деле имеет значение особая крахмалистость, а именно – содержание крупных, полнозрелых крахмальных зерен, так как мелкие зерна теряются со сточными соковыми водами), а кроме того и количеством грязи на клубнях и наличностью или отсутствием болезней в них. Эти факторы – дешевизна и качество картофеля – почти решают все дело.

На заводе I (Ярославской губ.) картофель обходился $15^1/_4$ коп. пуд., на II (Рязанской губ.) 18 коп., на III (Ярославской губ.) $18^1/_4$ к. В то же время на 1 пуд сырого крахмала на 1 заводе пошло 3 п. 17 ф. картофеля, на II—4 пуда и на III—3 п. 16 ф. и на 1 пуд сырого крахмала картофель обошелся на заводе I—52,33 коп., на II—72 коп. и на III—62,05 коп.; на заводе I дешевизна картофеля совпала с хорошим из него выходом крахмала, на заводе III картофель был дорог, но выхода были хорошие, и на заводе II явилось совпадение более дорогого картофеля с меньшим выходом сырого крахмала, и этот завод дал наиболее дорогую сырьевую базу как абсолютно—в копейках, так и относительно—в процентах себестоимости; этот процент—$79,3^0/_0$ стоит вне обычных пределов.

Такое решающее в калькуляции значение сырьевой базы совершенно ясно предуказует картофельно-крахмальной промышленности не итти только за развитием картофельности в полеводстве заводского района, но и вносить в это развитие струю активности, самой стимулировать как картофельность (дешевизна картофеля), так и крахмалистость картофеля (улучшение выходов) и другие выгодные для заводского дела его свойства (гладкость кожицы, неутопленность глазков, правильность формы, отсутствие болезней и проч.). Иначе говоря, крахмальная промышленность должна принимать самое живое и активное участие в укреплении своей сырьевой базы распространением лучших, с ее точки зрения, сортов картофеля и улучше-

нием его культуры в районе каждого завода, ибо участие это весьма выгодно для устойчивости самого завода в ряду его конкурентов, так как основательно понижает себестоимость сырого крахмала. Отсюда понятно также высокое значение забот завода о водворении в крестьянском хозяйстве мезги в качестве корма. При этом необходимо иметь в виду следующее: во 1-х, сходящая с завода мезга содержит слишком много (90—94%) воды, почему корм слишком водянист, и постановка на заводе мезгового пресса (хотя бы Шмидта в Кюстрине) весьма полезна, так как прессование делает корм этот не только транспортабельнее, но и более питательным; во 2-х, мезга представляет углеводный корм, требующий для рационального применения прибавки концентрированных кормов (жмыхов, отрубей и пр.).

Понятно, что если в сферу действия вышеуказанной тесной и прочной спайки между крахмальной промышленностью и производителями картофеля ворвется постороннее влияние на направление выращиваемого в заводском районе картофеля для других целей, напр., на вывоз в другие районы для питания там народонаселения, как это было делаемо Наркомпродом, то тесная спайка эта нарушается, прерывается и крахмальное дело расшатывается или подрезается в корне, как то и происходило в действительности недавно почти повсеместно в России и сильно задержало восстановление крахмалопромышленности. При этом картофельные сорта были весьма перепутаны, и на крахмальное дело поступал картофель столовый, и наоборот, а также крахмальные заводы получали картофель зачастую мелкий, незрелый, грязный, мороженый, больной. В то же время нарушалось и кормление скота мезгою, что подрезало и скотоводство.

Итак, калькуляция особенно подчеркивает теснейшую связь между производством сырого крахмала и земледелием каждого заводского района. Чтобы эта связь была наиболее прочною, для нее наиболее подходящею является кооперативная форма, при которой производитель картофеля—крестьянин перерабатывает его в сырой крахмал на кооперативном заводе, обслуживающем каждый определенный район, заводе, устроенном технически совершенно.

Картина производства тех же заводов сырого крахмала в более близкое к нам время, по калькуляционным данным, была такова:

Завод I, бывш. Селиванова (Борисоглебские слободы), вырабатывавший в 1913/14 г. 300 пуд. сырого крахмала в день, в 1920/21 г. понизил выработку до 200 п. и вытер в этом году только 6.862 п. при нагрузке завода лишь в 25% (в 1913/14 г. 220%). Картофеля израсходовано на 1 пуд сырого крахмала уже не 3 п. 17 ф. (по 15,28 коп. пуд), а 4 п. 16 ф. (по 51 р. за пуд); таким образом, расход картофеля по весу поднялся на 28,5% по причине, не об'ясненной в калькуляции, но которая могла лежать и в качестве картофеля и в обветшалом оборудовании и в плохой работе на заводе. Себестоимость 1 пуда сырого крахмала в 1920/21 г. на этом заводе достигала:

Себестоимость:

Материалы	261 р. 79,03 к.	78,7 %
Топливо	17 р. 68 к.	5,3 „
Труд	49 р. 10,30 к.	14,7 „
Разные расходы	4 р. 16,60 к.	1,3 „
	332 р. 74 к.	100,0

Увеличение расхода картофеля на 1 пуд сырого крахмала отозвалось на под'ем статьи материалов (с 72,2% в 1913/14 г. до 78,7%). Поднялся довольно значительно также расход на труд (с 9,3 до 14,7%, т.-е. на 58% по отношению к % труда в 1913/14 г.). Но сильно понизились относительно разные расходы (с 13,8 до 1,3%), причина чего в калькуляции не об'яснена. Расход топлива—дров на 1 пуд сырого крахмала в 1913/14 г. достигал 0,006 погон. саж., а в 1920/21 г. 0,025 погон. саж., т.-е. был в 4 раза более.

По заводу II (Рязанский) более современной калькуляции не доставлено.

Завод III (Волжский) в 1919/20 г. нагружен был только на 6% (в 1913/14 г. 30%) от нормальной производительности. Себестоимость 1 пуда сырого крахмала в 1919/20 г. достигала:

	Себестоимость 1 п. сыр. крахм.	% % себестоим.	1913—14 г. к 1919—20 г.
Материалы	275 р. 16 к.	83,9	1 : 393
(картофель)	(238 „ 46 „)	(72,7)	(1 : 384)
Топливо	10 „ 02 „	3,0	1 : 638
Труд	27 „ 15 „	8,3	1 : 817
Разные расходы	15 „ 77 „	4,8	1 : 35
	328 р. 09 к.	100,0	1 : 274

В 1919/20 г. против 1913/1914 г. весьма понизились разные (с 37% до 4,8%) расходы, но в чем именно, калькуляция не об'ясняет; и за этот счет возросли относительно все другие расходы. Рост расходов по статьям выражен в последнем столбце, приняв стоимость (абсолютную) 1913/14 г. за 1-цу; из отношений видно, что наиболее возросли в повышении себестоимости труд и топливо. Расход картофеля на 1 пуд сырого крахмала возрос также значительно: в 1913/14 г. 3 п. 16 ф., а в 1919/20 г. 4 п. 27 ф., т.-е. на 27%. В 1919/20 г. заводом выработано сырого крахмала I сорта 10.222 пуда (по 332,4 руб. за пуд) и II сорта 2.071 пуд (по 306,7 р. за пуд), итого 12.293 п.

себестоимостью 4.033.091 руб. (328 р. за пуд). В 1919/20 г. на 1 пуд I сорта сырого крахмала сырье обошлось 256,7 руб., обработка и расходы 75,7 р., а на 1 пуд II сорта сырье стоило 231 р., обработка и расходы 75,7 р. Рабочих при производстве и вспомогательных работах задолжено 1959 дней, т.-е. на 1 рабочий день произведено 6,27 пуд. сыркрахмала. Трест „Северопатока“ считает норму выработки сыркрахмала на 1 чел.-час 1 пуд; в довоенное время вырабатывалось 1 п. 9 ф.; ныне по разным заводам на 1 чел.-час приходилось выработки сыркрахмала от 32 ф. до 2 п. 32 ф., в общем большею частью производительность 1 чел.-час поднялась довольно существенно против довоенной нормы. По данным треста „Северопатоки“, норма расхода дров на 1 пуд сыркрахмала 20 ф.; в довоенное время расход был в среднем 15,6 ф., а современный колеблется от 14,8 до 30 ф., что об'ясняется применением не выстоявшихся более влажных дров.

Патока.

В довоенное время параллельно работали крупные паровые и частью огневые паточные заводы и мелкие кустарные. Последние готовили плохую патоку, пригодную для „народных“ пряников, а паровые заводы производили патоку хорошую и некоторые из них— весьма высоких качеств, не только не уступающую, напр. германской, но выше ее. Крупные заводы варили целый ряд сортов патоки, имевшей разные назначения. „Главкрахмал“ в свое время установил следующие сорта патоки: „Карамельная, марка 42° К, в 40° Боме; варенная (для варенья), марка 40° В, в 40° Боме, более сладкая, чем предыдущая; сладкая столовая, марка 40° С, в 36—40° Боме с приятным сладким вкусом без горечи; безымянка, марка Бзм, в 36-42° Боме—всякая патока, не отвечающая требованиям для трех основных сортов патоки; к сортам патоки примыкает также глюкоза или крахмальный сахар, марка „Крахмальный сахар“; расплавленный при 70° Ц. и охлажденный до 17,5° Ц. должен иметь не менее 34° Боме и не более 38° Боме, твердый, полутвердый или тестообразный, почти без горечи.

В довоенное время установились на рынке слишком высокие требования от патоки; особенно излишним являлось требование полной бесцветности от высоких сортов патоки, получение которой требовало излишних расходов на костяной уголь и пр., а между тем в варенном, конфектном и кондитерском деле это требование не отвечало практике потребления, и потому ныне в этом направлении делаются и могут делаться сбережения в расходах. Что касается кустарной патоки, она нередко является вредным для здоровья продуктом, так как кустари применяют иногда плохую серную кислоту, содержащую мышьяк, и недостаточно нейтрализуют кислоту и потому готовый продукт нередко содержит серную кислоту, вредящую зубам. Поэтому, чем скорее паточное кустарничество будет заменено заводским производством, тем лучше.

I. Завод Волжский б. Понизовкина в 1913/14 г. выработал патоки разных сортов:

К 42° Боме	104.729 пуд.	по 1,93 руб.	202.666 руб.
АК 40° „	1.156.353 „	„ 1,84 „	2.131.156 „
АХ 40° „	1.865 „	„ 1,84 „	3.438 „
В 38° „	59.068 „	„ 1,75 „	103.420 „
В 36° „	3.767 „	„ 1,65 „	6.249 „
Д 34° „	59.280 „	„ 1,57 „	92.865 „
	1.385.064 „	„	2.539.794 „

Помножая производство в пудах каждого сорта на его градусность (Боме) и сложив все произведения, получаем сумму 55.123.054, разделив которую на общее производство 1.385.064 пуд., имеем среднюю градусность всех выработанных сортов патоки—39,8° Боме и среднюю ценность пуда патоки этой средней крепости—1,83 руб. Средний расход на 1 пуд патоки был сырого крахмала 1 п. 23 ф. Израсходовано на заводе на 1 пуд патоки в 1913/14 г.: сухого крахмала на 37,65 коп., сырого на 97,98 к. масла купоросного и кислот на 0,24 к., бязи для фильтропрессов на 0,15 коп., костяного угля на 1,28 коп., мела толченого на 0,395 к., разных материалов на 0,66 к. Рабочих было при производстве 50.000×$^3/_4$ дн., вспомогательных 4,136×$^1/_4$ дн., служащих 2802 дн.

Переход от клубней картофеля к сырому крахмалу, как к промежуточному продукту, а от него к патоке, проявляется, главным образом, в процессе концентрации полезного содержимого—сначала крахмала, потом его дериватов-декстрозы (сахара) и декстринов. Процесс концентрации в первую стадию—терочное производство—чисто-механический, при котором удаляется значительная часть воды и сопровождающая крахмал клетчатка, азотистые вещества и соли (отбросы: истощенная мезга и сточные воды). Процесс же контрацентрации во вторую стадию—паточное производство—химико-физический, причем крахмал превращается химически (гидролизируется) в сахар и декстрины и физически удаляется вода до определенной концентрации, обычно до 38—42° Боме.

Первая механическая стадия дает полупродукт, идущий, не только для пищевого потребления после сушки—в виде так называемой картофельной муки, но также и для иных не пищевых надобностей—в мануфактурном деле, также в качестве клеющего материала (клейстер) и пр. Продукты второй химической стадии—паточной только пищевые и обладают серьезными физиологическими преимуществами перед крахмалом, во—1-х, в сладком вкусе, имеющем диэтетическое значение, во—2-х, в очень легкой переваримости содержащихся в патоке сахара (декстрозы) и декстринов, а, кроме того, патока способна служить консервативом для некоторых растительных продуктов, напр., для плодов и ягод (в вареньях и т. п.). Таким образом, затрата энергии на превращение сырого крахмала в патоку, на химический гидролиз крахмала, с последующим упариванием, ведет к сохранению энергии в организме человека, к улучшению питания, а также к расширению средств прочной заготовки продуктов садоводства, иначе говоря, к поддержанию и развитию последнего. Все это необходимо иметь в виду при учете значения карто-

фельно-паточного производства в стране. Помимо того, паточное дело, потребляя сыркрахмал, стимулирует культуру картофеля, с одной стороны, а, с другой, дает сырцевую базу для производства наиболее распространенных „народных" конфектных товаров.

Следя за концентрацией полезных веществ при производствах сырого крахмала и патоки, видим что в 1 пуде патоки концентрируется картофеля еще более, чем в 1 пуде сырого крахмала, и потому в калькуляции производства патоки сырой материал (сырой крахмал) имеет еще более решающее значение, чем картофель в калькуляции производства сыркрахмала. Более или менее нормальные отношения таковы: 3 п. 16 ф. картофеля, примерно, при 18% крахмалистости, содержат в клубнях 24,5 фунт. абсолютно сухого крахмала (и, кроме того, 102 ф. воды, 9,5 ф. клетчатки, солей, азотистых веществ и пр.). Из 3 п. 16 ф. картофеля вытирается нормально 1 пуд сырого крахмала, содержащего около 50% воды, и, таким образом, получается 20 ф. абсолютно сухого крахмала и 20 ф. воды. При этом картофель с 18% крахмала концентрируется в сыркрахмал с 50% абсолютно сухого крахмала. Приняв, что для 1 пуда патоки нужно 1 п. 23 ф. сырого крахмала, имеем, что из 1 п. сыркрахмала вываривается 25,4 ф. патоки. Таким образом, происходит следующая концентрация: 136 ф. картофеля: 40 ф. сырого крахмала:

Анализируя далее данные калькуляций на производство патоки для 1913/14 г., видим, что крайне высокая себестоимость патоки на Казанском заводе IV обусловливалась не высокой ценою сырого крахмала. Правда, расход на сырой крахмал на этом заводе достигал 1,62 р. на 1 п. патоки, а на остальных заводах он был от 1,43 до до 1,58 руб., но эта разница не столь велика, чтобы весьма повысить себестоимость патоки, поднять ее с 1,99—2,25 р. до 3,7 руб. за пуд. Огромной ненормальностью в калькуляции завода IV является чрезвычайное низкое процентное участие, только 44% стоимости сырого крахмала в себестоимости патоки, ибо в остальных трех заводах оно равно от 68,1 до 75,2%. Против I—III заводов видим: 1) сильную дороговизну топлива: 65 коп. на пуд патоки вместо 12,5—20,6 коп., т.-е. в 3—5 раз более (а в процентах от себестоимости патоки в 2—3 раза); 2) значительную дороговизну труда: 32 коп. на 1 пуд патоки на IV заводе и 4, 5—6, 9 коп. на I—III заводах, т. е. в 4, 5—7 раз более, и 3) наконец, исключительно велики разные расходы: 1 р. 03 коп. на IV заводе и 15—21,8 коп. на I—III заводах на 1 п. патоки, т. е. на IV заводе в 4, 7—7 раз больше. Отсюда ясно, что Казанский завод стоял в 1913/14 г. по всем группам статей расходов в невыгодных условиях сравнительно с тремя остальными заводами.

Из трех заводов I—III наиболее выгодно работал в 1913/14 г. завод I, бывш. Понизовкина, при чем расход сыркрахмала на 1 пуд патоки был только 1 п. 23,6 ф. и обходился он по цене 89,76 к. за пуд, что составило на 1 п. патоки лишь 1 р. 42,8 коп. Все остальные расходы по группам топливо, труд и разные расходы были и абсолютно и относительно невысоки. Все это обуславливалось работою завода с большой нагрузкой при весьма больших размерах и техническом совершенстве завода (лучший и наибольший завод в России и, на сколько известно, в Европе). Такой большой завод, однако,

трудно напитать сырым крахмалом и прежде он получал последний, привозимый водою из Симбирской губ. и других дальних мест.

Завод III, б. Селиванова в Ростове Ярославском, также дававший хорошую патоку, предельной мощностью на 1.100 пуд. патоки в сутки (имел также производство сырого крахмала на 300 пудов в сутки, сухого крахмала на 250 п. в сутки и саго на 250 п. в сутки). В 1913/14 г. завод выварил патоки 277.425 пудов (сыркрахмала вытер 59.353 п., дал сухого крахмала 32 386 п. и саго 63.468 п.). Рабочих специалистов паточников имелось 31 чел. (специалистов саговщиков 44 чел.), подсобных (слесарей, кочегаров, бондарей и чернорабочих) 100 чел. По калькуляции, в общем завод работал удовлетворительно, но дороже, чем завод I по всем статьям калькуляции, считая стоимость в рублях и копейках.

В более близкое к нам время:

Завод I б. Понизовкина в 1919/20 г. сварил 1 пуд патоки из 1 п. 24,3 ф. сыркрахмала, которого таким образом пошло на 0,66 ф., больше против 1913/14 г., купоросного масла на 1 п. патоки израсходовано в 1919/20 г. 0,22 ф., жженой кости 0,61 ф. (вместо 0,41 фун. в 1913/14 г.), мелу 0,91 ф. (вместо 0,79 ф.); следовательно, в общем как основного материала, так и вспомогательных, израсходовано на 1 пуд патоки больше, чем в 1913/14 г.

В 1919/20 г. вываренo патоки сорта К 42° Боме 63.711 п., сорта В 40° Боме 10.970 п. и сорта Б. З. М. 40°Б. 2 069 п., промывочной. воды 40°Б—694 пуда, а всего, считая на 40° Боме, 82.222 п. 22 ф. (против 1.385.064 п. в 1913/14 г.), т.-е. нагрузка была только около 6% от довоенной. Завод стоял с 1 апреля 1920 г. по 1 января 1921 г. Рабочих при производстве и при вспомогательных работах задолжалось 7 788 дней; на 1 раб. день около 10½ пудов патоки.

Завод III б. Селиванова в 1920—21 г. варил патоку в 40° Боме при нагрузке завода в 11% (вместо 105% в 1913 14 г.). Производительность завода в сутки 800 п. патоки (вместо 1.000 п. в 1913/14 г.). Вываренo в 1920/21 г. всего патоки в 40° 21.352 пуда (против 277.425 п. в 1913/14 г.). Рабочих специалистов паточников было 45 человек (вместо 31 чел. в 1913/14 г.) На 1 пуд патоки в 1920/21 израсходовано 1 п. 33,4 ф. сырого крахмала вместо 1 п. 27 ф. в довоенное время, т. е. на 6 ф. более, масла купоросного 0,52 ф. (вместо 0,26 в 1913/14 г.), мелу молотого 1,9 ф. (вместо 0,74 ф.), костяного угля 0,75 ф. (вместо 0,33 ф.). фильтрпрессного полотна 0,008 арш. (вместо 0.007 арш.). Следовательно, расход сыркрахмала и вспомогательных материалов увеличился, некоторых—очень значительно, например, купоросного масла вдвое, также мела, костяного угля—более чем вдвое.

IV. Паточный завод № 1 пищевого треста в Казани в 1922 году за отсутствием картофеля варил карамельную патоку из купленного сырого крахмала. С 1 апреля по 1 июня 1922 г. вываренo патоки 1.340 п., что составляло 54% от довоенной выработки. На 1 п. патоки расходовалось сырого крахмала 2,5 пуда (по 250 р. пуд), серной кислоты 044 ф., мелу 1,2 ф., соды кальцинированной 0,06 ф., соляной

кислоты 0,1 ф., поташа 0,04 ф., костяного угля 1 ф., фильтрпрессной ткани 0,025 аршин.

Себестоимость 1 пуда патоки в 40° Боме в 1920—22 г. была:

	I. 1919—20 г.			II. 1922 г. [1]			III. 1920—21 г.			IV. 1922 г.		
	Руб.	Коп.	%	Руб.	Коп.	%	Руб.	Коп.	%	Руб.	Коп.	%
Материалы . . .	376	96	64,8	285	20	61,7	1.006	77,5	74,96	640	—	6
(Сыркрахмал) . .	372	94	61,1	277	20	60,0	811	84,1	65,91	625	—	63,8
Топливо.	13	91,8	2,4	29	—	6,3	54	10	3,96	46	—	4,7
Труд . . .	5	45,5	1,0	12	—	2,6	221	28	17,01	61	—	6,3
Наклад. расх. . .	185	01,9	31,8	135	80	29,4	54	67	4,04	232	—	24,0
Себестоим. . .		581,35	100,0	462,	20	100,0		1337,82	100,00	979,	—	100,0

Расход сырого крахмала на заводе 1 поднялся очень немного и, если он был в 1913/14 г. 1 п. 23 ф., то в 1919/20 г. повысился до 1 п. 24.3 ф. и в 1922 г. до 1 п. 25 ф.; в то же время значение этого важнейшего в себестоимости фактора упало с 75,2% до 64,1% в 1919/20 г. и до 60% в 1922 г.

Точно также понизились относительно и статьи: вспомогательные материалы, топливо и труд. А именно:

	1913—14 г.	1919—20 г.	1922 г.
Вспомогат. материалы	8,0%	0,7%	1,7%
Топливо	6,6%	2,4%	6,3%
Труд	2,3%	1,0%	2,6%
Разные расходы	7,9%	31,8%	29,4%

[1]) Нагрузка 16% от довоенной.

И все это упало относительно за счет „разных расходов“ и простоя завода. Подробных сведений о разных расходах в имеющихся калькуляциях нет.

Ныне Волжский завод, б. Понизовкина входит в трест „Северопатока“. Завод III бывш. Селиванова тоже входит теперь в трест „Северо-патока“. В 1920/21 г. он работал с нагрузкой только в 11% и значительно повысил против 1913/14 г. относительно расход на труд с 3,1% в 1913/14 г. до 17,01% от себестоимости 1 п. патоки в 1920/21 г., при чем вместо 31 паточника работало 45 их, несмотря на огромное понижение производительности завода.

На заводе IV в Казани для 1922 г. накладные расходы, которые и в 1913/14 г. достигали 28% себестоимости, достигали 24%.

В организованный в самом конце 1921 г. трест „Северопатока“ вошел целый ряд заводов трех групп - Волжской и Ростовской Ярославской губ. и Лучковской Владимирской губ. В трест вошли заводы сырого крахмала, сухого, паточные, саговые, декстринные, а также и иные. Возможная переработка картофеля трестом достигает 8.000.000 пудов. В 1921/22 г. с октября до октября трестом выработано патоки 214.311 п., сухого крахмала 74.501 п., глюкозы 11.017 пуд., декстрина 9.776 п., саго 6.337 п. Число рабочих с октября 1921 года по август 1922 г. колебалось по месяцам от 720 до 944, а в сентябре 1922 г. достигло 1.282. Выработано было в 1921/22 г. против 1920/21 г. сырого крахмала в $3^1/_2$ раза более, патоки в $2^1/_2$ раза, сухого крахмала в 2 раза.

По данным треста (см. „Русская промышленность в 1922 году“. Изд. ВСНХ спр. 428) средний расход сырья на 1 пуд продукта был:

	1913—14 г.	1920—21 г.	1922 г.
На 1 п. сырого крахмала пошло картофеля . .	3 п. 17 ф.	4 п. 16 ф.	3 п. 39 ф.
На 1 п. сухого крахмала пошло сырого крахмала	1 „ 24 „	1 „ 25 „	1 „ 24 „
На 1 п. патоки пошло сырого крахмала . . .	1 „ 23,6 ф.	1 „ 24,3 ф.	1 „ 24,1 ф.

Эти данные по расходу картофеля на сырой крахмал и по расходу сырого крахмала на патоку близко подходят к указанным нами выше по отдельным заводам, и как более или менее нормальным на 1 проработанный человеко-день приходились за те же годы:
25,4 ф. патоки, т.-е. концентрация картофеля в сыркрахмале происходит в 3,4 раза, а в патоке в 5,35 раз, на 1 пуд патоки нормально расходуется, следовательно, 5,35 пуд. картофеля. Мы не считаем еще приведенных данных нормальными средними; для установления таковых требуется дальнейшее собирание учетных данных по русским заводам, но вышеуказанные цифры можно рассматривать, как материал для более солидного установления руководящих норм.

Из предыдущего следует, что 1 десятина картофеля, при среднем русском урожае около 500 пуд. клубней, может дать 147 п. сыр. крахмала или 93,5 п. патоки, а при возможном нормальном урожае (Петровская академия) в 1500 п., десятина дает 441 п. сыр. крахмала или 280 п. патоки. Таким образом, продукция крахмала и патоки с 1 десятины площади под картофелем весьма зависит от высоты урожая (культуры) картофеля. На выхода крахмала и патоки существенно зависят и от крахмалистости картофеля; если при 18% содержания крахмала в картофеле на 1 п. сырого крахмала расходуется 3 п. 16 ф. картофели, то при 20% крахмала потребуется только 3 п. 2 ф. клубней. С другой стороны, содержание воды в сыркрахмале только нормально или условно считается в 50%, но оно может быть на деле и меньше и больше, а это, в свою очередь, влияет на выход патоки из сырого крахмала. И так, для правильной калькуляции сырого крахмала необходим учет не только количества затраченного в производстве картофеля, но и его крахмалистости, причем для терочного дела высококрахмалистый картофель много выгоднее, т.-к. для получения 1-цы веса сырого крахмала такого картофеля требуется пропустить сквозь завод и обработать значительно меньшую массу, чем низкокрахмалистого картофеля, а потому завод будет работать производительнее, и на 1-цу продукции затратится меньше механической силы, топлива, физического труда и основного капитала (здание, аппаратура). Точно также для выварки 1-цы веса патоки затратится тем менее сыркрахмала, чем меньше в нем влаги. Отсюда следует: 1) что калькуляции производства патоки (и сырого крахмала) лишь условны; они далеко не точны в смысле анализа причин затраты большего или меньшего количества сырого материала на 1-цу продукта, 2) что для правильного материального калькулирования паточного производства необходимо приводить количество и стоимость сырого крахмала к нормальному, т.-е. 50-процентному содержанию в нем абсолютно сухого крахмала, а для этого, помимо точного учета веса расходуемого сырого крахмала, требуется систематическое определение в нем содержания влаги. Точно также для более или менее точной калькуляции паточного производства необходимы точные данные о том, сколько пудов патоки выварено каждой крепости, начиная с 36° (и даже 34°) Боме и до 42° Боме, и тогда общая калькуляция приводится к средней градусности, как это показано выше для 1913/14 г. на примере завода I Волжского для 6 сортов патоки.

II. Задубровский завод Рязанской губ. В 1913/14 г. при нагрузке до 80% варилась карамельная патока 40° Боме. Расход сырого крахмала был 1,65 пуд. на 1 п. патоки; дров израсходовано 1,4 пуда на 1 п. патоки. Рабочих производственных 0,041 десятичасового дня и вспомогательных 0,02 десятичасового дня на 1 п. патоки. Перевозка 1 пуда сырья обходилась 13 к.

III. Паточный завод б. А. Селиванова, Ростов-Ярославский. В 1913/14 г. варилась патока крепостью от 32° до 42° Боме. Нагрузка завода была 105%, при производительности 1000 пуд. в сутки. Выварено патоки 277,425 пуд. Рабочих специалистов паточников было в 1913/14 г. 31 чел. На 1 п. патоки израсходовано: сырого крахмала

1 п. 25,07 ф., масла купоросного 0,26 ф. (на 0,68 коп.), соды кальцинированной 0,04 ф. (на 0,12 к.), поташа 0,01 ф. (на 0,06 к.), мела молотого 0,74 ф. (на 0,48 коп.), костяного угля 0,33 ф. (на 1,12 к.), извести хлорной 0,05 ф. (на 0,06 к.), фильтропрессного полотна 0,007 арш. (на 0,2).

IV. Паточный завод № 1 пищевого треста в Казани, б. Соломинский (до ст. Казань 1/4 в., до Волги 3 в.). В 1913 г. вырабатывал 2.500 пуд. карамельной патоки в месяц. Завод имеет 1 заварной и 1 нейтрализационный чан, 1 фильтрпресс, батарею на 6 костяноугольных фильтров, 1 углемойку, 1 костекальню и 1 паровой вакуумаппарат, 2 паровых монтежю. Паровой котел на 5 атм., поверхностью нагрева 120 кв. фут., 2 паровых машины—на 18 и 8 сил, 2 приводных насоса, 1 паровой насос, 1 артезианский и 1 обыкновенный колодцы. На 1 пуд патоки в 1913 г. израсходовано сырого крахмала 2,5 пуда (по 0,65 р. за пуд, на 1,62 р.), серной кислоты 0,0016 п. (на 0,015 р.), мелу 0,03 п. (на 0,0105 р.), соды кальцинированной 0,0016 п. (на 0,012 р.), соляной кислоты 0,024 п. (на 0,0348 р.), поташа 0,002 п. (на 0,003 р.), костяного угля 0,025 п. (на 0,02625 р.), фильтровальной ткани 0,028 ар. (на 0,007 руб.). Топлива израсходовано на 1 п. патоки 1 п. дров по 0,65 р. Рабочих в производстве состояло квалифицированных 1.248 чел. (0,234 р.), неквалифицированных 0,864 чел. (0,09 руб.)

В 1913/14 г. себестоимость на заводах I—IV сводилась к следующему:

	I	%	II	%	III	%	IV	%
Материалы	1 р. 37,7	83,2	1 р. 77,5	79,52	1 р. 75,6	78,0	1 р. 70 к.	46
(сырой крахм.) . .	1 „ 42,8	75,2	1 „ 52	68,10	1 „ 57,8	70,3	1 „ 62 „	44
Топлив.	12,5	6,6	14	6,26	20,6	9,2	— 65	—18
Труд	— 4,5	2,3	— 5,7	2,56	— 6,9	3,1	— 32	8
Разн. расх. . . .	— 15,0	7,9	— 26,0	11,66	— 21,8	9,7	1 р. 03 к.	28
	1 р. 99 к.	100,0	2 р. 23	100,00	2 р. 24,96	100,0	3 р. 70 к.	100

При первом же взгляде на таблицу видно уже по суммарной себестоимости, что Казанский завод IV стоял в 1913/14 г. особняком, в совершенно ненормальных условиях, так как ему 1 пуд патоки обходился значительно выше, чем ярославскому и рязанскому заводу: казанскому 3,7 р. другим 1.99—2.25 к.

И в паточном деле, как в производстве сырого крахмала, главным слагающим себестоимости является стоимость сырого материала производства—сырого крахмала. Она составляет в более или менее нормальных условиях 70—75% от всей себестоимости патоки.

	1913—14 г.	1920—21 г.	1922 г.
Сырого крахмала	20 пуд.	8 пуд.	9,5 пуд.
Сухого крахмала	16,6 „	6 „	10,0 „
Патоки	25 „	9 „	23,0 „

По продукции на человеко-день наиболее механифицированное производство—паточное, после значительного падения продукции, подняло её почти до военной нормы, а по сырому крахмалу и сухому крахмалу уменьшение продукции вызвано понижением числа рабочих часов. Рабочие состоят из 2 групп: 25% постоянных высокой квалификации и квалифицированных, остающихся на заводах круглый год, и 75% сезонных неквалифицированных рабочих. По тресту сезон работы картофельно-терочных заводов считается 100 дней в году, а паточных (глюкозных и декстринных) 8 месяцев в году.

На заводах треста „Северопатока“ на 1 пуд пошло топлива:

	1913—14 г.	1920—21 г.	1922 г.
На 1 пуд сырого крахмала дров	15,6 фунт.	65 ф.	20 ф.
„ „ „ сухого крахмала дров	13,5 „	39 „	30 „
„ „ „ патоки нефти	12 „	13 „	12 „
„ „ „ дров	30 „	35 „	30 „

Расход топлива на пуд продукта в последнюю кампанию уже был значительно урегулирован: по паточным заводам вполне, по заводам сырого крахмала значительной частью.

Расход на топливо, как приведено ранее, составляет в паточном деле лишь небольшую долю себестоимости и потому на него до самого последнего времени обращали мало технического внимания, имея в виду, что усложнение выпарных аппаратов для их улучшения поднимет размеры основного капитала, амортизацию и ремонт. Давно уже указывалось, что введение многокорпусного или, по крайней мере, двухкорпусного выпарного аппарата должно понизить расход топлива. На сколько известно, на новом Лучковском глюкозно-паточном заводе будет поставлен такой аппарат двойного действия.

Я. Никитинский (старший).

Калькуляция в маслобойной промышленности.

Проф. Я. Я. Никитинский.

Чтобы установить значение маслобойной промышленности в России, а также подвести рациональные основы под производственные калькуляции в связи с возможными его достижениями в СССР, необходимо рассмотреть эту отрасль сельско-хозяйственной обрабатывающей промышленности с точек зрения технической, физиологической (пищевой) и сельско-хозяйственно-экономической.

Со стороны технической — это одно из наиболее простых производств, состоящее, главным образом, из механических и отчасти физических процессов. Именно главенство механических процессов очищения семени, измельчение его и прессования масленки делает производство существенно простым. Физический процесс нагревания масленки требует несколько большего варьирования, смотря по сырцу и желаемым свойствам масла.

Механическое измельчение семени ведется ныне даже на сравнительно небольших заводах в сложных вальцах, работающих непрерывно, а потому производительном и весьма нетрудоемком аппарате. Он измельчает зерно тонко, но масло содержится в очень мелких клетках и многие из них остаются все-таки не разорванными, а потому выделить масло из них прессованием нельзя. В виду этого масленка подогревается в жаровнях, причем содержащаяся в клеточках влага, превращаясь быстро в пар, а также и расширение масла от нагревания, разрывают клетки и освобождают масло. Нагревание также свертывает белки, которые иначе частью выпрессовались бы с маслом, и делает масло более жидким, отчего оно легче выпрессовывается. Нагревание заканчивает измельчение семени, облегчает прессование и делает масло прочнее.

Вальцы, жаровня и пресс—три основных элемента рабочей аппаратуры маслобойни. К ним примыкает в начале очистка семени от посторонних примесей, а также для некоторых семян от кожуры. Затем, между жаровней и прессом—формовальная машина для уплотнения масленки и увеличения продуктивности пресса. К гидравлическому прессу примыкают также насос, масляные фильтропресс и сборники.

Отдельные машины маслобойни конструктивно хороши, но весь ансамбль аппаратуры представляет нерациональную экономически систему, работающую не непрерывно. Непрерывно работают только сложные вальцы. Главное затруднение в образовании непрерывной системы—в гидравлическом прессе, который требует периодов работы: нагрузка, слабое прессование, сильное прессование, напр., до 350 атм. и понижение давления до нуля для разгрулки. Таким образом, помимо общей периодичности процесса прессования, он же периодичен и детально. Поэтому, с точки зрения непрерывности работы, гидравлический пресс весьма несовершенен и довольно трудоемок. В последнее время в Германии появился аппарат, состоящий из нагревателя-мешалки и винтового пресса непрерывного действия. Опыты с ним дали хорошие результаты. Таким образом мы накануне преобразования маслобойного завода в смысле полной механификации.

На кустарных маслобойнях расход на физический труд и топливо для огневых жаровен очень велик, особенно если семя предварительно еще сушится для облегчения обрушивания в сушилках, подобных русским печам, если измельчение ведется рушкой и конным бегуном, измельченное семя замешивается в корыте в ручную, нагревается с ручных жаровнях-барабанах и, масленка пробивается в жомах. Кустарные маслобойни работают до 100 дней в году и перерабатывают в сутки 20—150 пуд. или в год 2000—15.000 пуд. семян, работая не более 12 час. в сутки. Выхода масла малы, а жмых очень рыхл, мало годен для транспорта и жир в нем очень скоро окисляется, так что жмых делается негодным в корм скоту. Эти коренные недостатки кустарного маслобойства быстро переводят его в России в заводскую фазу; оно обречено на быстрое удаление с промышленной арены, не заслуживая ни развития в этой безнадежной форме, ни поддержки.

В России из 213 маслобойных заводов с 858 гидравлическими прессами к 1920 г. было 3 завода с 1 прессом, 56 с 2, 50 с 3, 54 с 4, 10 с 5, 20 с 6, 5 с 7, 4 с 8, 3 с 9, 2 с 10 (Ворон. г.), по 1 с 12, 13 и 15 (Смол., Сарат., Ярослав.), 2 с 16 (Петрогр. и Моск.) и 1 с 21 Петроград). В среднем на завод приходилось 858 : 213 = 4 пресса, и наиболее распространены заводы (160 заводов или 75,11%) с 2—4 прессами, а группа с 2—6 прессами составляет 89,2% от всего числа маслобойных заводов.

По мощности, т.-е. по суточной максимальной возможной переработке семени 213 заводов делятся на группы: 800—400 п. 23 завода, 500 п. 22, 600—750 п. 17, 800—900 п. 12 (300—900 п. 74), 1000 п.—19, 1200 п. 18, 1500 п. 25, 1800 п. 9, 2.000 п. 231 (1000—2000 п. 102 завода, а 300—2000 п. 176 заводов или 82,6% от числа всех заводов), 2500 п. 10, 3.000 п. 13, 3500—3800 п. 5, 4000 п. 1, 4500—4800 п. 4, 5000 п. 2, 6000 п. 1 и 8500 п. 1. Средняя производительность 1 пресса в сутки 380 п. семени.

В 1922 г. наиболее распространены открытые англо-американские прессы, при 9 дюймах поршня на 12 жмыхов; они перерабаты-

вают в сутки подсолнечных семян 200 п., льняных и конопляных 120 п., тоже при 12 д. на 12 жмыхов 300 п. и 185 п., тоже при 12д. на 14 жмыхов 400 п. и 200 п., тоже 16д. на 16 жмыхов 500 п. и 310 п.; вес жмыхов, по мере роста мощности увеличивается от 6—7 фунтов до 12—13 ф.; закрытые тиглевые прессы с.-х. типа на 3 жмыха перерабатывают в сутки 70 п. подсолнечных семян и 43 п. льняных и конопляных, а 3-колонные 160 п. и 100 п. при весе готовых жмыхов 5—6 фун.; тиглевые прессы на 600 атм. с пистоном в 13д. на 20 жмыхов перерабатывают 400 п. подсолнуха и 250 п. льняных и конопляных семян и дают отпрессованные жмыхи по 8—9 фун.; наконец, компаунд большая модель на 600 атм. с подформователем, при 16д.—25—30 жмыхов, перерабатывает в сутки 850 п. подсолнечного семени и дает жмыхи по 8—9 фун. весом; суточная работа считается в 3 смены по 8 часов при 1,5—2 задавах в час.

Число рабочих дней на маслобойных заводах в довоенное время было 250 — 300 в году; остальные дни — праздники или заняты ремонтом.

Следовательно, гамма мощности русских маслобойных заводов значительна, начиная с 1 пресса до 21, а в то же время и совершенство аппаратуры и степень механификации заводов различны; понятно, поэтому, что калькуляция себестоимости переработки 1-цы веса сырца по расходу на сырье, топливо, труд и накладные расходы различны и что для серьезного анализа калькуляции требуется по крайней мере схематическое расследование техники производства на каждом заводе, для чего данных в калькуляциях не имеется. Понятно также, что с введением непрерывности всей работы маслобойного завода компоненты себестоимости переместятся в сторону сокращения рабочего труда, а отчасти, вероятно, топлива и других расходов.

С той же технической точки зрения заметная разница является в анализе себестоимости для группы масличных семян, перерабатываемых вместе с кожурой, т. наз. (неправильно) „бескожурных"—льняного, конопляного, рапсового, сурепного и пр., и перерабатываемых по удалении кожуры, всей или большей части подсолнечного, хлопчатникового. Во втором случае кожура является топливом. Вместе с тем подсолнечно-маслобойные заводы значительно продуктивнее, чем для бескожурного семени. Так, напр., при 250 рабочих дней в сезон 4-прессовый завод может переработать подсолнечного семени 450.000 п. а бескожурного только 350.000 пуд. при полной нагрузке сырьем. В довоенное время продуктивность считалась на 1 рабочего (в сумме производственного и вспомогательного) на подсолнечно-масляном заводе 25 п. семени, а на бескожурном только 16 п. в сутки, при непрерывной работе завода на 2 смены по 12 час. С введением 8-часового рабочего дня и 3 смен в сутки продуктивность на 1 рабочего упала, так как количество перебиваемого в сутки семени зависит главнейше от аппаратуры завода.

Весьма важным в техническом отношении фактором для правильности материальной оценки калькуляции маслобойного производства

являются качество сырца, с одной стороны, и жмыха — с другой. Сырец весьма различен по чистоте, содержанию влаги и масла. Примеси к семени различны по количеству и качеству; у льняного семени они достигают даже 10% и более и из них имеется ряд сорных семян немасличных и масличных, напр., рыжик, сурепица и пр.; первые понижают выход масла, вторые ухудшают его качества. Влага в излишке, более 13%, опасна для сохранения семени, ухудшает измельчение и понижает выход масла из пуда сырца. Содержание масла в одном и том же роде семени также бывает различно и оно, как и сор, должны быть определяемы и сведения о них помещены в калькуляции.

Что касается выхода жмыхов, он различен, смотря по степени измельчения и нагрева масленки, а в подсолнечном маслобойстве жмыха тем больше, но тем хуже он, чем более оставляется в обрушенном семени кожуры (скорлупы). Нормальным заводы считали оставление 7% кожуры, но в революционное время анализы показали содержание ее до 14—15%. Пробы на заводах по инициативе Научно-Технического Совета „Главрасмасло“ показали, что можно работать и при полном удалении кожуры от ядра и перерабатывать чистое ядро; при этом получается жмых, очень вкусный и вполне пригодный для питания людей. Существенно важно также для калькуляции содержание в жмыхе влаги, тем более, что жмых с излишком влаги легко плесневеет и портится при хранении. Наконец, нужно знать и количество оставшегося в жмыхе масла. Если при нормальной работе в жмыхе остается 6—7% масла от веса жмыха, то при ненормальной, как показали анализы лаборатории „Главрасмасло“, жирность жмыхов достигала 12—13% и выше; такой жмых, кроме понижения выходов масла, ведет к плохому хранению этого кормового средства, так как при этом масло довольно легко прогоркает и делает жмых негодным. В Германии наш жмых измельчался и жир его, экстрагированный растворителями, шел для техники, а оставшаяся после экстракции жмыховая мука шла в качестве высокобелкового корма скоту.

С физиологической, пищевой точки зрения маслобойное дело важно тем, что доставляет человеку жиры, потребность коих в России в некоторой мере удовлетворяется растительными маслами, особенно в деревне. Они потребляются удобно, с растительной пищей, главенствующей у крестьян, хорошо ее сдабривают. Масло, как и другие жиры, дают 9.000 калорий, в 2—2½ раза больше, чем углеводы и белки, и усвояются очень хорошо: свыше 95%; наконец, они сообщают, для привыкших к тому или иному маслу, пище приятный вкус, что улучшает усвоение всей пищи, поглощаемой совместно с маслом. Вместе с тем масло переваривается организмом медленно, а потому долго держит ощущение сытости, особенно ценимое крестьянином. Все это ставит масло высоко в качестве пищевого припаса, особенно в большей части России, где суровый климат требует введения в организм повышенного количества высокоэнергетического пищевого материала. Масло особенно важно, когда организм развивает значительную мускульную работу, и потому жир

весьма важен для поднятия в России энергии в труде. К тому же нервная ткань и головной мозг, а также такой кровеобразователь, как костный мозг, содержат много жира, который, таким образом, находится в связи и с интеллектуальной работой. Необходимостью, а вместе с тем большим недостатком жиров в пище об'ясняется тяготение русского народа к грызовому материалу—подсолнечному, тыквенному семени, орехам и т. п., содержащим много, 35—50%, масла.

До 1914 г. сбор масличных семян в России можно представить средней цифрой 144.000.000 пуд. и количество получавшегося масла в 33.000.000 п.; из них около $^2/_3$ шло на питание и около $^1/_3$ на технические надобности. Вывоз масла достигал лишь 326.000 п.

При потреблении в пищу в 1914 г. в России 22 милл. п. масла, на человека в год приходилось около 5,2 фунта, а в день только 1,36 золотника, т.-е. слишком недостаточно. С тех пор производство масла сильно упало и народонаселение испытывает жировой голод.

Сельскохозяйственное значение маслобойного дела, т.-е. связь его с с.-х. требует ближайшего рассмотрения прежде всего потому, что, как увидим далее из анализа калькуляций, решающим моментом в расчете себестоимости продуктов является стоимость с-х. сырца—масличного семени, достигающая 90% от всей себестоимости. Значение это выясняется также из необходимости сильно поднять в России потребление жиров в пищу, а, следовательно, и поднять культуру масличных растений. Маслобойное дело имеет сырьевую базу в полевой культуре, дающей маслобойные семена. Из этих культур одни чисто масличные—подсолнух, рапс, сурепица, китайская редька, мадия, кунжут и т. п., другие—сарептская горчица или анис—дают кроме жирного масла и другие ценные продукты—горчицу, анисовое эфирное масло; наконец, третьи являются прядильно-масличными растениями. Первых сеется немного, за исключением подсолнуха, играющего весьма большую роль в русском маслобойном деле. Культура его, появившаяся в половине 19 века в Воронежской губ., захватила затем Саратовскую губ. и недавно широко развилась на Кубани. Занимая последовательно свежие богатые земли, культура эта давала на таких землях высокие урожаи, в 100 и более пудов семени с десятины, которые затем понижались вследствие истощения земли, частью вследствие влияния растительных и животных вредителей. Истощению земель помогало нерациональное хозяйство, при котором выгодность этой культуры вела к частой повторности подсолнечника в поле, и сжигание урожайных остатков в золу с переработкой ее на поташ и экспортом поташа за границу.

Довольно резко очерченные районы культуры подсолнуха, захватившие Воронежскую, Саратовскую губ. и Кубанскую область, в текущем веке стали терять резкость очертаний, ибо культура постепенно начинает более и более развиваться и в других местах. В 1914 и 1915 гг. занято было подсолнечником и получен урожай семян:

Губернии и области	1914 г.		1915 г.	
	Десятин	Пудов	Десятин	Пудов
Воронежская	233.730	12.167.326	232.352	12.414.199
Саратовская	174.842	5.704.026	159.103	6.898.434
Кубанская область	272.568	21.073.885	236.087	15.155.785
Тамбовская	53.633	2.452.579	52.166	2.762.947
Донская область	45.275	2.000.354	45.947	2.424.736
Терская	25.354	1.766.800	—	—
Курская	19.065	879.889	16.260	1 115.709
Самарская	22.184	884.800	—	—
Екатеринославская	10.764	654.800	—	—
Томская	10.455	394.900	—	—
Бессарабская	9.763	681.300	—	—
Херсонская	9.295	688.900	—	—
Харьковская	37.904	2.288.200	—	—

Всего под подсолнухом можно было считать около 1.000.000 десятин, дававших семени свыше 50.000.000 пуд. На 1 дес. приходилось в среднем 55 пуд. семени, при колебаниях 31—108 п. Часть семени маслобойная, часть грызовая. Какая именно часть того и другого — неизвестно. Хотя культура подсолнечника занимает новые и новые места, но разведение масличного подсолнуха держится юга, ибо лишь на юге семя высоко-маслично. Ныне выявляется продвижение подсолнечника к северу, где он встречается с коноплею и борется зачастую с успехом, за участие в полеводстве.

Успех обусловливается, главным образом, тем, что пищевое подсолнечное масло универсальнее (рыночнее) конопляного—круг потребителей которого уже; тем, что подсолнечный жмых содержит менее плотной клетчатки (большая часть шелухи удаляется, а при переработке конопляного семени вся скорлупа остается в жмыхе); тем, что подсолнечная лузга в бедных топливом местах является исключительным горючим материалом для маслобойства; тем, что завод данной мощности перерабатывает в 1-цу времени и на 1-цу труда более семени; тем, что конопля, подобно подсолнечнику, требует богатых почв, и тем еще, что культура конопли высокотрудоемка; поэтому конопля местами отступает перед натиском подсолнуха с юга, и вероятно, это

продолжится и в будущем, если не явятся меры, которые удержат коноплю от падения.

Подсолнечник идет на север не только в конопляные районы, но и далее, но уже не в виде масличного, а в форме грызового, содержащаго масла менее.

По данным Центр. Статист. Комитета в 1914 г. в 71 губ. и обл. России под коноплею было 592.648 дес. и урожай семени достигал 22.938.824 пуд.

Конопляный район с севера переходит в льняной, который захватывает, главным образом, лесную полосу России. Еще недавно культура льна была довольно распространена и в степной России, но она велась только на семя, которое экспортировалось главным образом за границу через южные порты, а стебель бросался. Теперь эта культура упала и маслобойное льняное семя доставляет главным образом север. Но это семя хорошо ценится как семенной материал, и главным маслобойным материалом является брак посевного семени. В качестве пищевого продукта льняное масло нельзя считать особенно высоким, ибо оно сравнительно легко окисляется и получает противный вкус и запах олифы. Но масло это, как и конопляное, очень хорошо для производства наилучшей олифы, а льняной жмых очень ценен, как корм.

Если прошлое льняной культуры в России открывало широкие перспективы, ибо Россия главенствовала на маждународном рынке льняного волокна, то за последнее время в этом отношении явились отрицательные факторы. Мы были сильны высокой трудоемкостью льняной культуры в связи с первичной обработкой волокна, так как труд в деревне был дешев. Но в Америке тягальные машины начинают заменять ручное тягание, а в Германии введена теплая мочка и механификация первичной обработки тресты. То и другое понизит наше значение, как мирового поставщика льняного волокна. Но, во всяком случае, основное место культуры льна—север России.

Что касается дальнего Юга—частью Закавказья и, главным образом, Туркестана,—то здесь место широкому развитию производства хлопчатникового масла, технического и пищевого. Хлопководство, когда будет восстановлено, даст обширную базу для южного маслобойного дела и богатого источника сильного кормого материала.

Лен, конопля и хлопчатник дают масло, волокно и жмых. И кон'юнктура этих продуктов на внутреннем и внешнем рынках захватывает интересы и сельского хозяйства, в смысле культуры этих растений и использования жмыхов, и обрабатывающей промышленности: маслобойного дела, текстильного, олифоварения и производства лаков, мыловарения, искусственного и пищевого масла, а также широких кругов потребителей. Кон'юнктура каждого из трех продуктов прядильно-масличных растений, а также и совершенство постановки их использования должны влиять на положение других продуктов. Иначе говоря, все эти отрасли хозяйства имеют в этих растениях и их продуктах общие интересы, и борьба за существование с конкурентами должна вестись совместная—сельских хозяев, текстильщиков, маслобойщиков и т. д.; каждый успех в одном каком-либо направлении по использованию этих растений ведет к поддержке и развитию

культуры данного растения; напр., успех в конопляном маслобойстве поддержит пеньковое дело и, наоборот: успех в животноводстве льняных районов поддержит сбыт жмыха и даст шансы для развития льноводства и льно-прядильного дела и т. д. Поэтому правильный учет и калькуляция маслобойства прядильно-масличных растений весьма важна.

Географическое распределение культур главных масличных растений—льна на севере, конопли за ним к югу, подсолнечника еще далее на юг и, наконец, на крайнем юге СССР хлопчатника—определяет тот маслобойный материал, который встретится при калькуляции на заводах того или иного района: на севере льняное семя, южнее льняное и конопляное, еще южнее подсолнечное, частью и конопляное, льняное (рогач) и, наконец, на крайнем юге—хлопчатниковое и кунжутное. При движении на восток—в Сибирь—конопля, лен и подсолнух встречают серьезного конкурента в кедровом орехе, весьма богатом маслом и выдающимся по вкусу жмыхом.

С с.-х. точки зрения маслобойное дело весьма важно потому, что семя делится им на два продукта: один—масло представляет продукт ассимиляции растением углекислоты воздуха и воды почвы, и удаление масла из хозяйства не истощает почвы. В другом продукте—жмыхе—сосредоточены полностью азот, фосфор, калий, известь и пр., извлекаемые из почвы растением, и потому удаление жмыхов из с.-х. района истощает землю. Поэтому с с.-х. точки зрения жмыхи имеют особенно высокое значение. Масла получается 25—30% от веса семени, а жмыха 40—70%, а потому если для пищевого и технического рынка масло—главный продукт маслобойного дела, то для с.-х. жизни главный продукт—жмых, сильный корм для животных, через навоз отдающий почве обратно взятую у нее силу. Поэтому весьма ложно направление, которого до войны держалась Россия, экспортировавшая огромные массы жмыхов, настойчиво истощая тем свою землю.

В 1913 г. вывезено из России жмыхов 44.862.000 п., что, при урожае 50 п. семени с десятины и продукции жмыха в 25 п., отвечает за год до 175.000 дес., потерявших часть своей силы.

Не менее важное отрицательное значение этого экспорта и в том, что Россия в общем очень богата углеводными кормами, напр., соломой, а также плохими сенами. И, однако, приходится солому огромными массами, напр., на юге бросать и сжигать, ибо она не может быть скармливаема без прибавки сильных кормовых средств, таких, каковы жмыхи. Небольшая прибавка жмыхов дает возможность использовать эти огромные массы об'емистых кормов и строить на них широкое продуктивное скотоводство с производством мясных, молочных продуктов, шерсти, кожи, сала, кишек и пр., потребность в коих и в России и вне ее значительна. Предстоящее будущее говорит достаточно достоверно за то, что хлебное зерно, на котором строилось наше сельское хозяйство, будет депрессировано на международном (да и на внутреннем) рынке и что необходимо направить внимание на животные продукты, а также и на технические, имеющие с.-х. сырьевую базу, которыми международный рынок насыщается много медленнее.

Отсюда ясно, что в калькуляциях маслобойного производства должно отвести если не первое, то, во всяком случае, сильно подчеркнутое место жмыхам, заботясь о том, чтобы они обходились возможно дешевле и могли быть направляемы в русское с.-х., а не на вывоз, как это было в прошлом.

Чтобы прочно и рационально строить наше маслобойное дело, необходимо иметь в виду не только прошедшее и настоящее нашей жировой промышленности, но и линии, по коим она направляется в будущее. Так, непрерывность процессов маслобойного дела приведет к полной механификации его и большей продуктивности на 1-цу труда. Другое течение, которому предстоит выявиться на практике более смелыми шагами, чем ныне, состоит в использовании полноценных белковых тел масляничных семян для производства белковых пищевых продуктов; течение, которое давно уже развивается особенно в С. Америке и обозначившееся также и в России удачными опытами Главрасмасла. И то и другое достижение вместе изменят обличие калькуляции маслобойного дела значительно, особенно в связи с экстрагированием жира из жмыхов растворителями.

Но еще более крупное движение вполне уже наметилось и развивается в области обезличения растительных масел. Жидкие масла, как таковые, особенно применяются непосредственно в пищу главным образом в России. Кроме оливкового масла, наиболее распространенного в южной полосе Зап. Европы, в остальных районах Зап. Европы и в Сев. Америке наибольшее количество с'едобного жира потребляется в твердой форме, при чем, помимо, животных жиров—молочного, свиного сала и т. п., огромное значение получили искуственные столовые и кухонные масла, маргарины, в коих большую роль играют естественные и особенно гидрогенизированные растительные масла, эмульсируемые с молочными продуктами, придающими им приятный вкус и аромат. Это направление намечалось и у нас. При этом индивидуальный вкусо-аромат растительных масел исчезает и выступает на передний план лишь основной химико-жировой состав их, который по произволу изменяется, смотря по степени гидрогенизации и сопровождающего этот процесс отвердения. Специфическое значение вкусо-аромата тех или иных масел теряется и маслобойное дело вступает целиком в научную семью животно-растительных жировых веществ, лаборатория которой сообщает жировым материалам свойства, сообразно их разным техническим и пищевым (масло столовое, для жарения, кухонное, кондитерское, салатное и т. д.) назначениям. В России, где уже имеется несколько крупных заводов для гидрогенизации масел, предстоит в близком будущем широко пойти в этом культурном направлении, которое значительно изменит технический и экономический строй и нашего маслобойного дела. Поэтому на современные русские калькуляции этого дела необходимо смотреть, как на переходные, как на временные, „рабочие“ калькуляции, в коих, однако, элемент строгой экономии играет важнейшую роль, ибо в виду обеспечения масел, то из них будет жизнеспособное, которое будет наиболее дешево и наиболее отвечающим новому направлению жирового дела. Можно предвидеть, что в этом отношении особые преимущества получат хлопчатниковое и подсолнечное масла.

После изложения предпосылок для обоснования калькуляции и общего анализа положения маслобойного дела в России, перейдем к анализу немногих калькуляций, которые имелись в руках материально-калькуляцинннной п/комиссии.

Льняное масло. В 1913/14 г.г. 1. Маслобойный зав. б. Лютова, ныне № 21, в Ржеве. Калькуляция на 1000 п. перебитого льняного семени, при нагрузке завода в 100%. Цена 1 пуда семени 1,6 р. Из 1000 п. семени получено 283 (28,3%) масла и 693 п. (69,3%) жмыха, а всего 976 п. (97,6%), следовательно, общая потеря из 1000 п. семени— 24 п., или 2,4%.

II. В 1912—13 г. маслобойный завод бывш. Шумилина, ныне Саратовский № 1, в Саратове. Нагрузка завода 100%. Калькуляция на 1000 п. переработанного льняного семени. Цена семени 1,8 руб. пуд. Из 1000 п. выбито 300 п. (30%) масла и получено 650 (65%) п. жмыха, итого 950 п. (или 95%).

	I. 1913—1914 г.г.		II. 1912—1913 г.г.	
	Руб.	% %	Руб.	% %
Семя льняное 1.000 п.	1.600,00	90,4	1.830,00	89,45
Прочие материалы	32,39	1,8	32,37	1,58
(из них прес. сукно)	(14,88)	(1,4)	(11.96)	(0,58)
Топливо.	24,84	1,4	28,60	1,39
Труд	43,91	2,5	67,45	3,30
Разные расходы	68,74	3,9	87,42	4,27
	1.770 р.	100,0	2.045,84 к.	100,00
Переработка 1 п. семени без стоимости его	17 к.		21,6 к.	

Прежде всего резко выделяется в качестве главного компонента себестоимости стоимость льняного семени, составляющая около 90% себестоимости переработки, включая и стоимость сырья.

Это определяет огромную зависимость себестоимости от цен на семя, а также от его качества—содержания в нем масла и пр. Переработка нетто, без стоимости семян, обходилась в 1912—14 г.г. на 1 п. семени 17—21 коп., т.-е. около 10% от всей себестоимости. Завод II работал в 1912—13 г. при менее выгодных условиях, чем завод 1 в 1913—14 г.г.; последний завод помещается в районе посевов льна долгунца и семя обходилось ему дешевле, чем заводу II в Саратове.

Кроме того, на 100 семени получено продуктов—масла и жмыха, на заводе I—97,6%, а на II только 95%. Из прочих материалов выдающееся значение имеет расход прессового сукна, в то время выписывавшегося из Англии, которого расходовалось на заводе I—16 ф. на 1000 п. льняного семени, в общем для тогдашнего качества сукна—нормально.

Топлива на заводе I на пробивку 1000 п. льняного семени пошло 1,35 к. с. дров, по 18,4 р., на сумму 24,84 р., что составило только 1,4% от полной себестоимости; на заводе II на 1000 п. семени израсходовано 52 п. нефти по 55 к. пуд, всего на 28,6 р., что составляет также лишь около 1,4% всей себестоимости. Итак, вообще топливо на 1-цу переработанного продукта составляет малую долю расхода и возможности более или менее значительного удешевления работы надо искать не в этой статье, а главным образом в статье материалов. Низкий расход топлива вообще обусловливается тем, что нагрев жаровен ведется на многих заводах мятым паром, а потребляющие главным образом энергию сложные вальцы и прессовые насосы сконструированы весьма хорошо.

Несколько больший расход составлял труд, хотя в общем эта статья небольшая; она составляла 2,5—3,3% от всей себестоимости. В 1913—14 г. на заводе I на 1000 п. семян задолжено 729 раб. часов по рабочему и служащему персоналу, т.-е. приблизительно по $^3/_4$ часа на 1 пуд. переделанного льняного семени. На Саратовском заводе расход этот был несколько больше, что об'ясняется более дорогой заработной платой там.

На 1 п. переработанного семени на этих двух заводах расходовалось труда на 4,39 к. и на 6,74 к. из всей себестоимости 1,77 р. и 2,04 р. Понятно, что при таких условиях проведение полной механификации производства больших результатов дать не может, особенно на тех заводах, на которых в зимний сезон работают местные рабочие из крестьян.

Что касается разных расходов, то они составляли в общем только около 4% всей себестоимости. На заводе I сюда входило на 1000 п. семени: содержание конного двора 6,88 р., налоги 12,23 р., аренда 1,83 р. страхование 6,31 р., а также и аммортизация каменных строений 5%, деревянных 10%, движимого имущества 10%, металлических сооружений 5%, а всего 13.500 : 404,5 = 33 р. 37 к.

Более подробные сведения об этих расходах приведены в конце статьи.

Льняное масло в 1920—21 г. 1 завод в Ржеве. Калькуляция на 1000 п. перебитого льняного семени, при нагрузке завода 60% от довоенного времени (100%). Из 1000 п. семени получено 243 п. (24,3%) масла и 694 п. (69,4%) жмыха, всего 937 п. (93,7%) при общей потере 63 п. или 6,9% от всего поступившего в перебивку семени. Следовательно, потеря значительно поднялась против довоенного времени (2,4%). Притом выход масла был в 1913—14 г. 28,3%, а в 1920—21 г. только 24,3%, т.-е. упал на 4%, а выход жмыха остался прежний. Причина понижения выхода масла в калькуляции не об'яснена. Она

могла произойти от ухудшения качества семени, от плохой работы и от хищения продукта.

В 1920—21 г. себестоимость переработки 1000 п. семени на ржевском заводе достигала:

	1920—21 г.г.	
	Руб.	% %
Семя льняное	100.000.000	79,7
Прочие материалы	2.522.000	2,0
Топливо.	7.902.010	6,3
Труд	8.522.400	6.8
Разные расходы	7.000.000	5,5
	125.946.410	100,0

Статья „семя-льняное" относительно понизилась на 11% за счет всех других статей. Так, в прочих материалах расход прессового сукна возрос с 16 ф. до 20 ф. на 1000 п. семени, смазочные материалы с $^1/_2$ пуда до $1^3/_4$ п. Топлива израсходовано: дров только 0,56 к. с. (вместо 1,35 к. с.), но прибавилось 32,09 п. сырой нефти и 58,44 п. лузги. По статье „труд" задолжено: рабочих производственных 435 раб. часов, вспомогательных 575 раб. час. и служащих 262 раб. час., а всего 1272 раб. час. вместо 729 раб. час. в 1913—14 г., т.-е. в 1,74 раза более. Таким образом при переходе с 2 смен по 12 час. на 3 смены в сутки по 8 час. при 729 раб. час. в 2 смены потребуется в 3 смены 1093 часа, т.-е. в отношении 8:12, а в действительности израсходовано 1272 раб. часа, т.-е. не только не произошло увеличение производительности труда, но она сократилась довольно значительно. Менее всего возрасли разные расходы.

Конопляное масло в 1920—21 г. 1. Маслобойный завод б. Лютова, затем № 21 государственный, в Ржеве. Калькуляция на 1000 п. конопляного семени имеется лишь для 1920—21 г. при нагрузке завода в 60%. Из 1000 п. семени получено 230 п. (23%) масла и 707 п. (70,7%) жмыха, итого 937 п. (93,7%) продуктов, при потере 63 п. или 6,3% от веса семени, т.-е. той же, что и для льняного семени в этом году на том же заводе. Расход на 1000 п. семени смазочных материалов 1,1 п. (по 300.000 р.), прессового сукна 20 ф. (по 4.000.000 р.). Себестоимость обработки 1000 п. конопляного семени была:

	1920—1921 г.г.	
	Руб.	% %
Семя конопляное	100.000.000	79,5
Прочие материалы	2.330.000	1,9
Топливо	7.901.850	6,2
Труд	8.522.400	6,8
Разные расходы	7.000.000	5,6
	125.754.250	100.0

Вся себестоимость довольно близка по абсолютной цифре к себестоимости переработки льняного семени на том же заводе в том же году (125.946.410 р.). В общем и участие отдельных групп расходов во всей себестоимости почти одинаково с показанием для льняного семени. Вместо $1^1/_4$ к. с. дров, потреблявшихся на 1000 п. семени до войны, пошло в 1920—21 г. 0,56 к. с. дров (по 800.000 р.), 32,09 п. нефти (по 225.000 р.) и 58,4 лузги (по 4000 р.) а всего топлива на 7.901.850 руб. Таким образом является редкий случай применения подсолнечной лузги на маслобойном заводе в Ржеве, при чем пуд лузги сосчитан в 56,2 раз дешевле нефти и приблизительно по цене дров.

По ст. „труд“ должно было быть израсходовано по нормам конференции 111 раб. час. производственных рабочих, 240 раб. час. вспомогательных и 260 раб. час. служащих, итого 911 раб. час., а в 1920—21 г. эти числа были: 435 раб. час. (2.914.500 р.), 575 раб. час. (3.852.500 р.) и 262 раб. час. (1.755.400 р.), итого 1272 раб. час. (8.522.400 р.), т.-е. в 1920—21 г. в 1,4 раза более против норм или на 39,62%. Завод, находящийся в льняном районе, в довоенное время конопляного семени не перерабатывал.

Подсолнечное масло. I. В 1913 г. маслобойня в Екатеринодаре на Кубани „Кубчерраумасло жир“. Калькуляция переработки 1000 пуд. подсолнечного семени при нагрузке 100%. Из 1000 п. семени получалось 240 п. (24%) масла, 400 п. (40%) жмыха, итого 640 п. (64%); следовательно, отход в лузге и потеря были 360 п. (36%). Таким образом в 1913—14 г.

	Масла %	Жмыха %	Потери и лузги %
Льняное семя . . .	28,3 и 30	69,3 и 65	24 и 5
Подсолнечное семя .	24,0	40	36

Выход масла и особенно жмыха из подсолнечного семени ниже, чем из льняного семени.

Себестоимость в 1913 г. достигала на 1000 п. переработанного семени:

	1913 г.	
	Руб.	% %
Материалы	1.030,5	88
Подсолнечное семя	(1.000,0)	(85,6)
Топливо.	расходуется лузга	
Труд	67,5	6
Разные расходы	70,0	6
Общая себестоимость . .	1.168	100,0

Весьма большую долю себестоимости, как и при переработке других масличных семян, составляет стоимость семени. Вспомогательных материалов в 1913 г. израсходовано на 1000 п. семени: смазочных материалов 20 ф. (по 5 р. пуд.), прессового сукна 16 ф. (по 50 р. п.). Топливо—своя лузга—не калькулирована. Данных о количестве лузги, пошедшей в топливо, не указано. Желательно иметь по калькуляции точные сведения о расходе лузги и о количестве ее, получаемом из 1000 п. семени, так как оно колеблется по качеству семени и по количеству лузги, оставляемой в жмыхе, о возможности продажи ее на топливо и пр. По статье „труд" калькуляция 1913 г. дает 544 раб. час. Без стоимости семени переработка 1 п. семян обходилась 16,8 к.

В 1920—21 г. завод I, тот же в Екатеринодаре и II бывш. Лютова в Ржеве показали следующие калькуляции:

	I.		II.	
	Руб.	% %	Руб.	% %
	Кубань		Ржев	
Материалы	83.800.000	87,9	103.122.000	83,2
Подсолнечное семя	(80.000.000)	(83,9)	(100.000.000)	(80,6)
Топливо	—	—	7.901.850	6,4
Труд	4.538.000	4,8	6.006.066	4,8
Разные расходы	7.000.000	7,3	7.000.000	5,6
Вся себестоимость	95.338.000	100,0	124.029.916	100,0

В 1920—21 г. выхода из 1000 п. подсолнечного семени были: на заводе I—230 п. масла и 380 п. жмыха, вместе 610 п., а в довоенное время 240 п. масла и 400 п. жмыха, а вместе 640 п. Следовательно, потеря в шелухе и пр. достигала в довоенное время 36%, а в 1920—21 г. 39%; выхода масла упали с 24% до 23%, а жмыха с 40% до 38% от веса пробитого семени. На заводе II потеря достигала 42,1%, при чем из 1000 п. семени получено 196,5 (19,65%) масла и 382,7 п. (38,27%) жмыха, итого продуктов лишь 579,2 (57,92%). На этом северном заводе отмечается, следовательно, слишком малый выход масла, а частью и жмыха, вероятно, вследствие неприспособленности к делу и хищения. Из вспомогательных материалов сильно возрос расход на прессовое сукно: на заводе I он достигал в 1913 г. от всей себестоимости 1,71% (16 ф.), а в 1920—21 г. уже 3,67% (35 ф.) на 1000 п. семени; этот перерасход приписывают ухудшению качества прессового сукна, получаемого с русских фабрик [1]). На заводе II расход этот был 26 ф. (а до войны 20 ф.), для конопляного семени на том же заводе в 1920—21 г. 20 ф.; для льняного в 1913—14 г. 16 ф., а в 1920—21 г. 20 ф. Расхода на топливо на заводе I (Екатеринодар) нет, ибо он отапливается своей лузгой, а на заводе II (Ржев) израсходовано на 1000 п. семени 0,56 к. с. дров (по 800.000 р.), 32,09 п., нефти (по 225,000 р.) и лузги 58,4 п. (по 4000 р.) которая, так. обр., вошла в калькуляцию. В 1920—21 г. на I заводе задолжено всего 703 раб. час. (вместо 544 раб. час. для 1913 г.) по 672 р., итого 4,538,000 р., причем оплата рабочих расчитывалась по прожиточному минимуму на круг 1,500,000 р. в месяц. Таким образом, Екатеринодарскому заводу удалось при переходе с 2-х на 3 смены сделать экономию в труде; отношение 12:8 требовало вместо 544 раб. час. в 1913 г. 816 раб. час. в 1920—21 г., а расходовалось лишь 703 раб. час. На II заводе задолжено труда рабочих произ-

[1]) Ныне вопросом о понижении расхода прессового сукна занят научный техно-экономический Совета Бюро С'ездов масл. пром., а также маслоб. завод в Вязьме, которому удалось сильно понизить этот расход.

водственных 315 раб. час., вспомогательных 403 раб. час. и служащих 183, итого 901 раб. час., расчет велся по прожиточному минимуму на круг 500,000 р. в месяц, итого на сумму 6,606,666 р.

Дополнением к выше рассмотренным калькуляционным данным могут служить данные Бюро масляной промышленности, относящиеся к переработке 1000 п. семени в сезон 1922—23 г.

	Подсолнечного семени	Льняного и конопляного семени	
Прессового сукна 30 ф.	24.000 р.	39 ф.	31.000 р.
(Расход по нормам; указана цена трестом на 1 октября 1922 г.)			
Топливо (цена 1 к. с. дров 14.000)	—	$1^1/_2$ к. с. др.	21.000 „
Рабочая плата			
Рабочих производств.	35.693 р.		50.802 „
„ вспомог. служ. и администр.	8.696 „		14.523 „

(Вычислено по штатам и по продуктивности рабоч. установленной Всеросс. С'ездом Маслобойн. промышл. в сент. 1922 г.); 1) для подсолнечного 27,25 пуд. на производственного рабочего и 16,3 на рабочего, включая вспомогательных; 2) для бескожурного (конопляного, льняного и пр.) 20 п. для произв. раб. и 10,7 п. для рабочего, включая и вспомогат. труд, по минимальным окладам, установленным МГОСП по октябрь по сетке ВЦСПС.

Дополнительные взносы на заработную плату:

Фабзавком	2%		2%	
Социальн. обеспечение .	25,5%		25,5%	
Культ. просв. и пр. обр. .	10%		10%	
Высш. техн. образ. . . .	2%		2%	
Содерж жирового Инст.	2%		2%	
Врач. помощ. на месте .	3%		3%	
	44,5%	19.753 р.	44,5%	29.069 руб.

Смазочн. и обтирочный материал 800 п. (На 1000 п. семени нормально 1½ пуда смазочного масла — цилиндровое, машинное масло, мазь мадия).	1000 р.	1200 р.
Текущий ремонт (2%, для кожурн. семени и 2,3% для бескожурного) . . .	3180 „	5500 „
Канцел. почта, телегр.	900 „	1170 „
Освещ., отоплен., водопр., кан. до войны (5 р. на 1000 п.)	2500 „	3250 „
Содерж. обоза (4 лош. в месяц 24.000) .	2000 „	2600 „
Страхование имущества . . . . . (1,7% с суммы стоимости заводских строений и оборуд. для 4 прес. завода). 40.000.000 руб.	1511 „	2270 „
Налоги . . . . . (14% с суммы, которую завод выручит от продажи, полученной за переработку семян для Наркомпрода).	31.500 „	34.650 „
Аммортизация . . . . . (7% с оценки завода 40 000.000 р., деленное на годовую производительность (40,000,000 × 7) : (100 × 950) для подсолнуха и (40,000,000 × 7) : (100 × 300) для бескожурных семян.	6222 „	9333 „
Оборотный капитал	5333 „	8000 „
Разные и непредв. расходы	12.552 „	16.317 „
Содерж. Центр. Управл.	1590 „	2080 „
И Т О Г О	158.930 р.	236.214 р.

Бюро маслобойной промышленности назначило за переработку 1 пуда подсолнечного семени 2,12 ф. подсолнечного масла, принимая ему цену 3.000 р. пуд, и за переработку 1 п. бескожурного семени 2,95 ф. такового же масла, принимая цену ему 3.200 р. При обработке этих данных в специальной Подкомиссии Госплана под председательством Г. Канемана, плата переработки 1 п. бескожурного семени определилась в 2,35 ф. масла при условиях отнесения оплаты общих налогов (0,4 ф. масла) за счет заказчика НКП и без оплаты % на основной капитал (0,1 ф. масла). При отнесении оплаты общих налогов и % на основной капитал за счет самих заводов плату найдено необходимым повысить до 2,75 ф. масла за пуд семени (вместо определенной бюро М.П. 2,95 ф.).

Я. Никитинский.

Калькуляции лесной и деревообрабатывающей промышленности.

Инженер П. Г. Войтехов.

I. Введение.

Для того, чтобы подойти к разрешению поставленной задачи дать 2—3 наиболее характерных калькуляции лесной и деревообрабатывающей промышленности и установить их значение, необходимо выявить удельный вес означенной промышленности и ее отдельных продуктов для народного хозяйства России.

Лесная и деревообрабатывающая промышленность России имела, имеет и будет иметь весьма крупное значение.

Лесной экспорт России составлял в 1913 году—10,8% всего русского экспорта, при чем за границу было отправлено: (Главполитпросвет. Лесозаготовительная политика в общей системе народного хозяйства. Государств. издат. 1921 г.):

			%%
Досок (в т. ч. шпалы и пр.)	216.985.000	пуд.	46,8
Брусьев (в т. ч. балок, стропил). мауерлатов и т. п.	15.937.000	„	3,4
Соломки и палочек для спичек.	656.000	„	0,1
Бревен: дубовых, сосновых, еловых и пр. пород.	74.302.000	„	16,1
Жердняку	1.252.000	„	0,3
Крепежного материала	45.564.000	„	9,8
Дерева для выделки спичек и писчебумажного производства	91.861.000	„	19,8
Дров всяких	7.803.000	„	1,7
Орехового и пальмового дерева.	467.000	„	0,1
Проч. поделочного	8.985.000	„	1,9
Итого	463.812.000 (куб. фут.)	пуд.	100%

на сумму 164.930.000 р. золотом, что составляло по стоимости 23,3% всего вывоза лесоэкспортирующих стран на мировой рынок—России, Финляндии, С. А. Штатов, Канады, Швеции, Норвегии и Австрии, между которыми Россия занимала 1-е место.

В зависимости от своей лесной площади равной (в 1913 году) 488.662.000 десятинам и составляющей 45,8% от лесных площадей лесоэкспортирующих стран, Россия могла бы вывозить много более. Финляндия, площадь лесов которой равнялась 13.900.000 дес., дала мировому рынку в 1913 г. 11½% всего вывоза.

Продукция лесной и деревообрабатывающей промышленности России для 1913 года оценивается („Задачи русской лесной промышленности в ближайшее время“ В. Майер—Эконом. Жизнь № 93 28/IV 1922 г.) следующими цифрами:

		%%
Лесопильное производство	155.000.000 р.	16,2
Фанерное дело	9.900.000 р.	1,0
Прочие производства по механич. обработке дерева	55.200.000 р.	5,7
Тесаный и круглый лес	123.200.000 р.	12,8
Дрова	600.000.000 р.	62,1
Древесный уголь	22.500.000 р.	2,2
Итого	965.800.000 р. з.	100%

Таким образом, выработка для внутреннего потребления в 1913 г. выражалась в

965.800 р. — 164.930.000 р. = 800.870.000 р. з.

Экспорт леса в 1922 г. предполагался в количестве до 30.200.000 п. древесины, т.-е. 12½% всего вывоза 1913 г. в условиях современных границ, равного 242.200.000 пуд. (6½% от 463.812.000 пудов—вывоза в довоенных границах).

Из указанных 30.200.000 пуд. должны были составить пиленый лес 78%, бревна 20% и 2% тесаный лес, клееная фанера и клепка.

Главный вывоз должен был пасть на Беломорские порты, а именно в количестве 16½ миллионов пудов—55% от намеченной программы и 19% от соответствующего экспортированного количества в 1913 году.

В общей сложности указанная лесоэкспортная программа к 1-му октября была выполнена (Русская промышленность в 1922 г.) в 56,7%, т.-е. в размере 7% от вывоза 1913 года (242.200.000 п.).

К размерам продукции 1921—22 операционного года для внутреннего потребления подойти (по сравнению с продукцией по экспорту, находящегося всецело в руках государства) труднее.

В 1921—22 операционном году государственными лесозаготовительными и деревообрабатывающими организациями было заготовлено с июля по июль:

Дров	5.195.000 куб. с.	75,9%
Лесоматериалов	1.649.000 куб. с.	24,1%
Итого	6.844.000 куб. с.	100%

Кроме того заготовка велась другими государственными органами, кооперативами и частными предпринимателями—о размере таковой данных нет.

Заготовляли они преимущественно дрова и восполняли все те потребности, которые не удовлетворялись государственными организациями, а именно потребности городского и сельского населения, составляющие, в отношении дров, по ориентировочным планам Гут'а на текущий год

3.500.000 к. с. + 9.000.000 к. с. = 12.500.000 к. с.

Таким образом полную продукцию для 1921—22 операционного года с грубым приближением можно считать около 20.000.000 куб. с.

Допуская для примерной оценки по ценам 1913 г., что они состоят из 17.500.000 к. с. дров, 1.250.000 к. с. круглого леса и 1.250.000 к. с. пиленого материала, получим примерно стоимость продукции 1921—22 операционного года:

17.500.000 х 22 р. + 1.250.000 х 55 р. + 1.250.000 х 103 =
= 582.500.000 руб. (60% стоимости продукции 1913 г.).

Лесная и деревообрабатывающая промышленность сократилась и изменила свой характер, превратившись преимущественно в дровозаготовительную. Однако, несомненно, по мере восстановления промышленной жизни страны и улучшения сношений с заграницей это должно постепенно измениться. Из данных за предшествующие 3 операционных периода по государственным заготовкам явствует, что деловая древесина начинает в итогах заготовок иметь все большее значение, а именно:

в 1919/20 году она составляла от общего количества древесины	10,4%
в 1920/21 году она составляла от общего количества древесины	17,4%
в 1921/22 году она составляла от общего количества древесины	18,1%

Спрос на мировом рынке по сравнению с довоенным имеет не только достигнуть довоенного, но и возрасти ввиду необходимости восстановления произведенных, во время последней войны, разрушений и обеспечения потребностей возрождающейся мировой промышленности.

Россия в развитии экспорта весьма заинтересована, восстановление его должно быть осуществлено в возможно кратчайший срок, но в виду того, что Россия свое место на мировом рынке во время войны утратила и ее заменили ее конкуренты, то для восстановления означенного места, в соответствие с ее лесными рессурсами, от руководителей лесной и деревообрабатывающей промышленности потребуются большие усилия. Придется проявить глубочайшее внимание ко всем операциям означенной промышленности, начиная со сводки леса и кончая нагрузкой экспортного материала на пароходы, изучить их и довести их себестоимость до минимальных размеров, при условии выпуска экспортных материалов надлежащего качества, строго соответствующего условиям мирового рынка.

То же внимание необходимо проявить и при разработке лесоматериалов для внутреннего потребления, в виду их большой суммарной стоимости.

Осуществить это возможно только: 1) при правильно поставленном учете, дающим возможность в каждый данный момент и в условиях скользящей валюты, получить цифровое освещение всех производственных операций и 2) при наличии детальных калькуляций— более или менее точно отражающих действительность.

Такие калькуляции, при сравнении их с соответствующими калькуляциями, имевшими место в довоенное время в России в наиболее правильно поставленных предприятиях и с заграничными нормами, если таковые удастся достать, дадут возможность выявить все имеющиеся недочеты всех операций деревообрабатывающей промышленности и последние нормализировать.

Калькуляции с правильно установленными нормами явятся необходимым пособием для успешного и рационального ведения дела и для установления безубыточных продажных цен и к возможно тщательному выявлению таких калькуляций, все предприятия должны всемерно стремиться.

Исходя из вышеизложенного и того, что по всей железнодорожной сети предстоит большая смена шпал—в 1922—23 г. НКПС предполагает сменить до 25.000.000 штук, ниже приводим калькуляции на дрова, шпалы и экспортный пиленый материал, имеющие в лесной деревообрабатывающей промышленности, наибольшее значение.

II.

Калькуляции Ц. У. Л. П'а.

№ 1. Калькуляция

средней себестоимости одной куб. саж. аршинных дров франко склад при железной дороге, в золотых рублях по курсу котировальной комиссии, в условиях работы настоящего времени (на январь 1923 г.).

Наименование работ	Стоим. раб. дня в золот. рубл.	Смешанные			Примечание
		Колич. дней	Сумма в золотых рублях	% %	
I. Заготовка.					
1. Заготовка с корня с расколкой 1 арш. дров . . .	0,55	4,10	2,26	100	Количество рабоч. дней исчислено на основании постановления отдела нормирования труда ВЦСПС о нормах оплаты лесозаготовительных работ 1 сентября 1921 г
2. Административн.	—	—	0,27	12	
3. Накладные	—	—	0,29	13	
4. Утеря и усушка дров. . .	—	—	0,11	5	
5. Страхован. и все виды сборов и налогов	—	—	0,68	30	Исчисление произведено на сплошную рубку.
Итого	—	—	3,61	160	При выборочной рубке количество рабочих дней увеличить на 25%.
II. Очистка лесосек.					При заготовке дров из твердых пород, количество рабочих увеличить на 25%.
1. Работа	0,50	0,60	0,30	100	На очистку лесосек принято 15 рабочих на десятину при запасе в 25 куб. саж.
2. Администрат.	—	—	0,01	4	
3. Накладные	—	—	0,01	4	Поденная плата принята утвержденная госпланом.
4. Страхов. и все виды сборов и налогов	—	—	0,04	12	
Итого	—	—	0,36	120	Средняя поденная плата принята согласно указаний госплана.

Наименование работ	Стоим. раб. дня в золот. рубл.	Смешанные			Примечание
		Колич. дней	Сумма в золотых рублях	% %	
III. Вывозка гужем на расстоянии 10 верст.					
1. Работа	1,00	8,80	8,80	100	Все расходы, кроме платы рабочим и попенной платы, определены в % % от исчисленной платы рабочим.
2. Административн.	—	—	0,44	5	
3. Накладные	—	—	0,88	10	Административн. расходы: содержан. служащих, правления и районов, разъездные, суточные, канцелярские, почто-телеграфн. расходы.
4. Утеря	—	—	0,26	3	
5. Страхов. и все виды сборов и налогов	—	—	1,32	15	Накладные: ремонт помещения и устройство бараков, амортизация, приобретение инвентаря, возобновление, ремонт и устройство дорог, отопление контор, страхование дров и лесоматериалов.
Итого	—	—	11,70	133	
Всего без попенной платы	—	—	15,67	100	
IV. Попенная плата.			2,00		
Средняя себестоимость 1 к. саж. 1 арш. дров. с попенной платой	—	—	17,67	100	Налоги и сборы: страхование рабочих, на культ.-просвет. цели, содержание завкомов, в пользу ГСНХ, уравнит. промысл. налог на улучшение быта красноармейцев, субсидирование высших учебных заведений.
из них:					
1. Плата рабочим	—	—	11,36	64	
2. Администрат.	—	—	0,72	4	
3. Накладные	—	—	1,18	7	
4. Утеря и усушка	—	—	0,37	2	
5. Стр. и все виды сборов	—	—	2,04	12	
6. Попенная плата	—	—	2,00	11	

№ 2. Калькуляция.

средней себестоимости одной куб. саж. аршин. дров франко склад при железной дороге в довоенных (золотых) рублях в условиях работы довоенного времени.

Наименование работ	Стоим. раб. дня в довоен. (золот.) руб.	Смешанные			Примечание
		Колич. дней	Сумма в довоен. (зол.) руб.	% %	
1. Заготовка с корня с расколкой 1 арш. дров . . .	0,65	3,00	1,95	16	
2. Очистка лесосек	0,60	0,50	0,30	2	
3. Вывозка гужем на расстоянии 10 в.	1,25	8,00	10,00	82	
Итого за работу. . .	—	—	12,25	100	
4. Попенная плата	—	–	3,00	—	
Итого	—	—	15,25	100	
5. Административн.	—	—	0,76	5	
6. Накладные	—	—	0,77	5	
7. Утеря и усушка дров . .	—	—	0,76	5	
8. Риск и предпринимат. прибыль	—	—	3,81	25	
Всего	—	—	21,35	—	
Средняя себестоимость 1 к. с. 1 арш. дров	—	—	21,35	100	
В том числе:					
1. Плата рабочим	—	—	12,25	58	
2. Административн.	—	—	0,77	4	
3. Накладные	—	—	0,76	3	
4. Утеря и усушка	—	—	0,76	3	
5. Риск и предпринимательск. прибыль	—	—	3,81	18	
6. Попенная плата	—	—	3,00	14	

№ 3. Калькуляция

средней себестоимости одной куб. саж. ширококолейных шпал, франко склад при железн. дор. в золотых рублях по курсу котировальной комиссии в условиях работы настоящего времени (на январь 1923 г.).

(Ручная заготовка).

Наименование работ	Стоим. раб. дня в золот. рубл.	Шпалы ширококол.			Примечание
		Колич. дней	Сумма в золот. рубл.	% %	
1. Заготовка тюлек	0,70	2,2	1,54	17	Количество рабочих исчислено на основании постановления отдела нормирования труда ВЦСПС о нормах платы лесозаготовительных работ 1 сент. 1921 г.
2. Назработка шпал	—	9,5	6,65	71	
3. Окорка	—	1,2	0,84	9	
4. Очистка лесосек	0,40	0,75	0,30	3	
Итого	—	13,65	9,33	100	Исчисление произведено из расчета на выборочную рубку.
5. Вывозка на расст. 10 верст.	1,00	8,00	8,00	100	
Всего за работу	—	—	17,33	100	На очистку лесосек принято 15 рабочих на десятину при запасе в 25 куб. саж.
6. Административн.	—	—	1,73	10	
7. Накладные	—	—	1,74	10	
8. Утеря и усушка	—	—	0,87	5	Поденная плата принята несколько высшая, чем при заготовке дров.
9. Страхов. и все виды сборов и налогов	—	—	4,33	25	
Всего	—	—	26,00	150	Все расходы, кроме платы рабочим и поденной платы исчислены в $^0/_{00}$ отчисленной платы рабочим.
10. Поденная плата	—	—	6,00	—	
Средняя себестоим. 1 к. саж. шпал.	—	—	32,00	100	См. калькуляцию дров.
В том числе:					
1. Плата рабочим.	—	—	17,33	54	
2. Административн.	—	—	1,73	5	
3. Накладные	—	—	1,74	5	
4. Утеря и усушка	—	—	0,87	3	
5. Страхование и все виды сборов и налогов	—	—	4,33	14	
6. Поденная плата	—	—	6,00	19	
Средняя себестоимость 1 шпалы определяется	—	—	0,64	—	

№ 4. Калькуляция

средней себестоимости одной куб. саж. ширококолейных шпал франко склад при железн. дор. в довоенных (золотых) рублях в условиях работы довоенного времени

(Ручная заготовка)

Наименование работ	Стоим. раб. дня в довоен. (золот.) рубл.	Шпалы ширококол.			Примечание
		Колич. дней	Сумма в довоен. (золот.) р.	% %	
1. Заготовка тюлек	0,85	1,8	1,53	20	
2. Разработка шпал	—	6,00	5,10	65	
3. Окорка	—	1,00	0,85	11	
4. Очистка лесосек	0,60	0,50	0,30	4	
Итого	—	9,30	7,78	100	
5. Вывозка на расстоян. 10 в.	1,25	8,00	10,00	100	
Итого за работу	—	—	17,78	100	
6. Поденная плата	—	—	9,00	—	
Итого	—	—	26,78	100	
7. Административ.	—	—	1,34	5	
8. Накладные	—	—	1,34	5	
9. Утеря и усушка	—	—	0,53	2	
10. Риск и предпринимат. прибыль	—	—	6,96	26	
Всего	—	—	36,95	—	
Средняя себестоимость 1 к. с. шпал	—	—	36,95	100	
В том числе:					
1. Плата рабочим	—	—	17,78	48	
2. Административ.	—	—	1,34	4	
3. Накладные	—	—	1,34	4	
4. Утеря и усушка	—	—	0,53	1	
5. Риск и предпринимательск. прибыль	—	—	6,96	19	
6. Поденная плата	—	—	9,00	24	
Себестоимость одной шпалы определяется	—	—	0,75	—	

Калькуляции об'яснительной запиской не сопровождены.

Количественный расход рабочей силы исчислен по нормам ВЦСПС от 1 сентября 1921 г.

Попенная плата принята согласно указаний Госплана.

Цены на рабочие руки взяты принятые Госпланом при рассмотрениии калькуляции на дрова.

Остальные расходы, по заявлению ЦУЛП'а приняты в средних % % от исчисленной заработной платы на основе имеющихся материалов с мест и опытных данных специалистов, работавших в лесном деле.

ЦУЛП'у пришлось воспользоваться вышеприведенными данными в виду неимения разработанных отчетных и справочных данных с мест.

В построении калькуляций наблюдается шаблон, применявшийся в довоенное время во многих отраслях промышленности, т.-е. исчислены основные расходы на заработную плату, а остальные расходы взяты в % % отношении от первых, что в настоящее время, при скользящей валюте и неустановившихся соотношениях между ценностями без детальных обоснований и ограничений, каковых ЦУЛП не приводит, правильной картины не даст.

Анализ расходов в каждом отдельном случае был-бы очень прост, если бы калькуляции были детальные с выявлением по каждому расходу и количественной материальной стороны и ценностной и если бы они сопровождались параллельными довоенными данными, тогда из сопоставления было-бы ясно, что собственно влияет и в какой мере на конечный итог расхода в современных условиях — большее-ли количественное потребление материалов, рабочей силы и пр. или цены.

В калькуляциях ЦУЛП'а показаны количества и цены в отношении только основной рабочей силы, которая по стоимости составляет к стоимости дров 64%, а в шпалах 54%.

Для анализа означенных калькуляций составлены 2 нижеследующие сравнительные таблицы расходов:

I. Сравнительная таблица стоимости дров в довоенных и современных условиях

№№ статей	Перечень расходов	А. Себестоимость 1 куб. саж. дров в услов. дов. врем. по пен. дов. врем. в дов. (золотых) рублях	А. % отношения к себестоимости	Б. Себестоимость 1 куб. саж. дров в услов. наст. врем. по цен. дов. врем. в дов. (золотых) руб.	Б. % отношения к себестоимости	В. Себестоимость 1 куб. саж. дров в услов. и по цен. наст. врем. в золотых р. по курсу котир. комиссии	В. % отношения к себестоимости	Б / А	В / Б	В / А
1.	Плата рабочим.	12,25	57,4	14,03	62,9	11,36	64,3	1,15	0,81	0,93
2.	Администрация	0,77	3,6	0,88	3,9	0,72	4,1	1,14	0,82	0,93
3.	Накладные расходы.	0,76	3,6	1,45	6,5	1,18	6,7	1,91	0,81	1,55
4.	Утеря и сушка	0,76	3,6	0,45	2,0	0,37	2,1	0,59	0,82	0,48
5.	Налоги	—	—	2,50	11,2	2,04	11,5	0,65	0,82	0,53
6.	Риск и предприн. прибыль . . .	3,81	17,8	—	—	—	—	—	—	—
7.	Поденная плата	3,00	14,0	3,00	13,5	2,00	11,3	1,00	0,56	0,66
		21.35	100%	22,31	100%	17,67	100%	1,04	0,79	0,82

II. Сравнительная таблица стоимости шпал в довоенных и современных условиях

№№ статей	Перечень расходов	А. Себест. 1 куб. саж. ширококолейн. шпал в услов. дов. врем. по цен. дов. врем. в дов. (золот. руб.)	А. %%	Б. Себест. 1 куб. саж. ширококолейн. шпал в услов. наст. врем. по цен. дов. врем. в дов. (золот. руб.)	Б. %%	В. Себест. 1 к. с. широкок. шпал в усл. и цен. наст. врем. в золот. руб. по курсу котиров. комиссии	В. %%	Б/А	В/Б	В/А
1.	Плата рабочим	17,78	48,2	21,41	52,0	17,33	54,2	1,2	0,8	1,0
2.	Администрация	1,34	3,6	2,14	5,2	1,73	5,4	1,6	0,8	1,3
3.	Накладные расходы	1,34	3,6	2,14	5,2	1,74	5,4	1,6	0,8	1,3
4.	Утеря и усушка	0,53	1,4	1,07	2,6	0,87	2,7	2,0	0,8	1,6
5.	Налоги	—	—	5,35	13,0	4,33	13,5	0,8	0,8	0,6
6.	Риск и предприн. прибыль . . .	6,96	18,8	—	—	—	—	—	—	—
7.	Поденная плата	9,00	24,4	9,0	22,0	6,00	18,8	1,0	0,7	0,7
		36,95	100%	41,11	100%	32,00	100%	1,11	0,78	0,87

Из рассмотрения 1-й таблицы видно, что в вертикальных графах, идя слева направо, помещены: в 1-ой — „№№ по порядку", 2-й „перечень расходов", 3-й „Себестоимость одной кубич. сажени дров в условиях довоенного времени и по ценам довоенного времени в довоенных (золотых) рублях". (А), в 4-й, 6-й и 8-й %% отношения к себестоимости, в 5-й „Себестоимость одной кубической сажени дров в условиях настоящего времени, но по ценам довоенного времени, в довоенных (золотых) рублях (Б), в 7-й „Себестоимость куб. саж. дров в условиях и по ценам настоящего времени в золотых рублях по курсу котир. комиссии (В), в 9-й отношение $\frac{Б}{А}$, в 10-й $\frac{В}{Б}$ и в 11-й $\frac{В}{А}$.

Во II таблице графы с тем же содержанием, как и в I таблице, но только вместо „дров" поставлено „шпал".

При исчислении себестоимости одной кубич. сажени дров (или шпал) в условиях настоящего времени, но по ценам довоенного времени пришлось допустить, что при расценке основной рабочей силы по довоенным ценам, процентные соотношения между полученной ее стоимостью и остальными расходами останутся те же, что и в современных калькуляциях при современных ценах, т.-е. допустить ту же неточность, которую допускает ЦУЛП.

Из таблицы № 1 можно сделать следующие выводы:

1) Количественно рабочих на заготовку 1 куб. саж. дров в условиях настоящего времени по сравнению с довоенными условиями больше на 15% ($\frac{Б}{А} = 1{,}15$).

2) Заработная плата составляет 81% довоенной ($\frac{В}{Б} = 0{,}81$).

3) Стоимость рабочей силы на 1 куб. саж., т. е. принимая во внимание и количество и цену в итоге = 93% довоенной

$$(\frac{В}{А} = 0{,}93).$$

В довоенное время, строго говоря, на заготовку дров детальных калькуляций с выявлением количества рабочей силы и прочих расходов в материальной их части не составлялось. Исходным основанием для установления размера допустимых предельных расходов, по всем операциям при дровозаготовках и связанных с ними накладных расходов была рыночная цена за вычетом той прибыли, которую рассчитывал иметь предприниматель. Поэтому и довоенную калькуцию, представленную ЦУЛП'ом, как и современную, нужно рассматривать не как среднюю из фактических отчетных калькуляций по разным районам России с принятием удельного веса последних, а как теоретическую, составленную по заявлению ЦУЛП'а, по соображению с данными специалистов по дровяным заготовкам.

Госплан при установлении для плановых потребителей ориентировочной средней себестоимости одной кубич. сажени смешанных швырковых дров (у линий ж. д. и местах потребления) в 12 товарных рублей без попенной платы, хотя и не дал детальной разбивки расходов, но известно, что в ориентировочном подсчете указанных 12 тов. р. рабочая сила по заготовке учитывалась в сумме в 3,75 дня, а лошади по вывозке—в 7 дней.

По частичным отчетным данным ЦУЛП'а на заготовку 1 куб. с. швырковых дров расходуется рабочей силы 3—4 дня, а на вывозку таковых в среднем 8 лошадей. В виду изложенного, соответствующие цифры рассматриваемой калькуляции ЦУЛП'а, 4,10 + 0,60 = 4,7 рабочим дням и 8,8 лошадей являются как бы несколько преувеличенными, Госплана же по вывозке преуменьшенными, но установить, точно так-ли это для средней себестоимости 1 куб. сажени дров, при отсутствии полных данных, по всем дровозаготовительным районам и удельном весе последних, во всероссийском об'еме заготовок нельзя.

Административные расходы, в которых содержание служащих составляет большую часть, увеличились количественно на 14% ($\frac{Б}{А}$ = 1,14), а при пониженной оплате труда по сравнению с довоенною до 82% в итоге составляют 93% довоенных расходов и 6,3% от зарплаты, — такие цифры могут почитаться приемлемыми, но последнее соотношение на основании данных по заготовкам, которые ведутся наиболее образцово, может и должно быть нормировано.

Попенная плата, установленная Госпланом в современных условиях (2 р. куб. саж. древесины) составляет 66% довоенной, по смыслу декрета о таковой от 12/VII 1922 г., она должна была бы быть равной довоенной. Попенная плата весьма разнообразна и вывести ее средний размер можно только при наличии всех данных по разным районам; возможно, что Госплан учел то обстоятельство, что ранее лесосеки были удалены от станции ж. д. и мест потребления на растоянии около 5 верст, а теперь — около 10 верст.

Однако, средняя попенная плата в 2 р. является (по данным 1914 г.) средней только для одного Северного района. Для всех других районов, как то следует из таблицы таксовой стоимости 1 куб. саж. древесины, приложенной к указанному декрету, она значительно выше (не менее чем в 2 раза).

Относительно остальных расходов I-й таблицы можно сделать следующие выводы:

1) исчислять их в %% отношении к заработной плате, когда соотношение между ценностями еще не установилось, неправильно, что и подтверждается тем, что цены и на заработную плату и на накладные расходы, куда входят и материалы, и рабочая сила, и денежные выплаты, изменились почти на один и тот же процент— уменьшившись на 18—19% против довоенной, что явно противоречит действительности.

2) Утеря и усушка в настоящее время, якобы уменьшилась количественно до 59%, а ценою до 18% довоенной, что неверно. Усушка измениться не могла, а потери в существующих условиях несомненно больше. Видимое уменьшение могло произойти от того, что в довоенное время при сдаче дров требовалось более плотная кладка и некоторый приклад к сдаваемому количеству дров. В настоящее время таких требований в большинстве случаев не пред'является. Казалось-бы, этот расход правильнее учитывать в %% от количества выработанных дров, а не от стоимости рабочей силы.

3) В довоенной калькуляции налоги не выделены, они заключаются, как и другие расходы, не вошедшие в предыдущие статьи калькуляции в общей статье „Риск и предпринимательская прибыль“ и что налоги в современной калькуляции при сравнении составляют от расходов по этой последней статье по стоимости 53%.

Правильной оценки расходов накладных и расходов по страхованию и всем видам сборов и налогов произвести возможным не представляется, в виду отсутствия их деталировки, а также и потому, что получить от ЦУЛП'а отчетных статистическнх данных не удалось ни о размере начислений на заработную плату, ни о налогах и сборах, ни о расходах по оплате %% за оборотные средства, необходимые при лесозаготовках, ни об остальных накладных расходах.

В накладных расходах должны заключаться следующие расходы:

1) Наем помещений, складов и т. п.
2) Содержание контор—отопление, освещение, уборка и прочее.
3) Проложение временных дорог, постройка временных мостов, бараков, зимовок и т. п.
4) Необходимый инструмент для заготовки дров (пилы, топоры, калуны, напильники, разводки и бруски).
5) Ремонт указанного в предшествующих 2-х пунктах.
6) Расходы по закупкам и заказам, провоз и доставка на место продфуража, инструментов и т. п., убытки от провоза, потери, усушка продуктов, покупка и ремонт тары и т. п.
7) Охрана дров, продфуража и инвентаря на складах и в пути.
8) Центральные органы.
9) Амортизация.
10) Страхование имущества и дров.
11) %% на капитал и
12) Непредвиденные расходы.

Все эти расходы ложатся на куб. сажень дров в размере 1 р. 18 к. (7% всей себестоимости), что едва ли соответствует правильному хозяйственному расчету. Если принять во внимание только расходы на инструменты (пп. 4 и 5) и %% на капитал (п. 11), то первые, по соображению с общими примечаниями к нормам ВЦСПС, можно считать в 5% от зарплаты по заготовке, а вторые 6% от себестоимости дров, имея в виду, что капитал, вкладываемый в дровяные операции, может обернуться не более 1-го раза в год, то указанные расходы уже дают 6,6% от себестоимости $\left(\frac{2\text{ р. }26\text{ к.} \times 0{,}05}{17\text{ р. }67\text{ к.}} + 6\%.\right)$.

Вопросы о введении в калькуляции себестоимости расходов по страхованию и амортизации, как принципиальные, должны быть разрешены в том или другом определенном смысле высшими органами Республики.

ЦУЛП очень легко мог бы обосновать расход на необходимый инструмент для заготовки дров, так как нормы такового ему должны быть более или менее известны.

Также определенно он мог бы учесть расходы центральных органов, подлежащие разнесению на заготовляемые дрова и лесоматериалы.

Для установления размеров остальных накладных расходов единственный путь—это изучение их или по отчетным данным, представляемым руководителями заготовок по определенному плану, или непосредственно на местах и составление по каждому расходу детальных расчетов.

Что же касается расходов по ст. „Страхование и все виды сборов и налогов", то, во-первых, в одной статье не следует соединять действительные начисления на заработную плату и налоги, так как последние—уравнительный и местные налоги—должны исчисляться не с заработной платы, а с продажных цен, а, во-вторых, начисления на заработную плату должны делаться в одинаковом размере, как при заготовке и очистке лесосек, так и по вывозке.

При установлении размера начислений необходимо иметь в виду, что работа в большинстве случаев производится подрядным способом, артелями из местных крестьян, благодаря чему рабочих-крестьян по существу следует страховать только на инвалидность, так как фактически остальными благами они не пользуются, а служащих в том примерно %, который имеет место на заводах. Крупнейшие тресты считают 12% от заработной платы по лесозаготовке, очистке лесосек и вывозке лесных материалов, имея в виду, что в этих 12% учтены и служащие.

Таким образом,—социальное страхование составляет примерно 11 р. 36 к. $\times$ 0,12 = 1 р. 36 к.

Уравнительный, местный и другие налоги, составляют в настоящее время минимум 6½% с проданной цены и если принять за таковую выведенную ЦУЛП'ом цену дров в 17,67 к., то это составит 17 р. 67 к. $\times$ 0,065 = 1 р. 15 к. Таким образом, вместо выведенных ЦУЛП'ом по указанной статье, 2 руб. 04 коп. получается 1 р. 36 к. + 1 р. 15 к. = 2 р. 51 к., не принимая во внимание ни культурно-просветительных нужд, ни содержания месткомов, ни прочих сборов (шефства и подобных).

В калькуляции на шпалы ЦУЛП расходы—административные, накладные, по утере и усушке и по страхованию и всем видам сборов и налогов исчисляет не в разных %% при разных операциях—„заготовке", „очистке лесосек" и „вывозке ГУЖ'ом", как это он делал в калькуляции на дрова (например. административн. расхода 12%, 4% и 5% от заработной платы), а в одном проценте (10%) от суммарной заработной платы по всем операциям: „заготовке тюлек", „разработке шпал", „окорке", „очистке лесосек" и „вывозке".

Отступать в калькуляции на шпалы от норм и метода исчисления административных расходов, приемлемых в калькуляции дров, если допустить, что они верны, нет оснований.

Если административные расходы в дровяных заготовках в операциях по „очистке лесосек" составляет 4%, а по „вывозке" 5% от заработной платы, то почему те же самые расходы в заготовках шпал по тем же самым операциям должны быть больше.

Для выяснения разницы, которая должна иметь место от иного метода подсчета накладных и других расходов, исчисляемых в %%, нами таковой произведен и результаты его сведены в следующей таблице:

III. Сравнительная таблица стоимости шпал в довоенных и современных условиях

определенной по методу калькулирования себестоимости дров

№№ статей	Перечень расходов	А. Себест. 1 куб. саж. ширококол. шпал в услов. дов. врем. по цен. дов. врем. в дов. (золот.) руб.	А. % %	Б. Себест. 1 куб. саж. ширококол. шпал в услов. наст. врем. по цен. дов. врем. в довоенн. (золот.) руб.	Б. % %	В. Себест. 1 к. саж. широк. шпал в услов. и по цен. наст. врем в зол. руб. по курсу котиров. комиссии	В. % %	Б / А	В / Б	В / А
1.	Плата рабочим.	17,78	48,2	21,41	53,0	17,33	55,1	1,2	0,8	1,0
2.	Администрация	1,34	3,6	1,83	4,5	1,49	4,7	1,4	0,8	1,1
3.	Накладные расходы	1,34	3,6	2,44	6,1	1,98	6,3	1,8	0,8	1,4
4.	Утеря и усушка	0,53	1,4	0,85	2,1	0,69	2,2	1,6	0,8	1,3
5.	Налоги	—	—	4,84	12,0	3,95	12,5	0,7	0,8	0,6
6.	Риск и предприн. прибыль . . .	6,96	18,8	—	—	—	—	—	—	—
7.	Попенная плата	9,00	24,4	9,0	22,3	6,00	19,1	1,0	0,7	0,7
		36,95	100%	40,37	100	31,44	100%	1,09	0,78	0,85

Из таблиц II и III можно сделать следующие выводы:

1) Что количественно рабочих на заготовку 1 куб. саж. шпал в современных условиях по сравнению с довоенными условиями больше на 20% $\left(\frac{Б}{А} = 1.2,\right)$, соответствующее увеличение в дровах (см. таблицу I) было меньше на 5%. Это об'ясняется тем, что при заготовке шпал требуется более квалифицированная сила, чем при заготовке дров. Таковая, как наблюдается во всех отраслях промышленности, по сравнению с довоенным временем значительно сократилась.

2) Что заработная плата составляет 80% довоенной $\left(\frac{В}{Б} = 0,8\right)$, т.-е. то же, что и в дровах.

3) Что стоимость рабочей силы на 1 куб. саж., принимая во внимание и количество и цену в итоге = 100% довоенной $\left(\frac{Б}{А} = 1\right)$, в дровах соответствующая стоимость = 93% довоен.

4) Административные расходы количественно больше по сравнению с довоенными на 60% (см. табл. II, $\frac{В}{А} = 1,6$) или на 40% (см. табл. III, $\frac{Б}{А} = 1,4$) при исчислении их по методу принятому для дров. В дровах же как мы видели, современные административные расходы количественно превышали довоен.—только на 14%, это следствие того, что при разработке шпал при наличии менее квалифицированных рабочих, чем в довоенное время, требуется больший надзор.

5) Накладные расходы количественно повысились в отношении довоенных норм на 60% (см. табл. II, $\frac{Б}{А} = 1,6$) или на 80% (см. т. III, $\frac{Б}{А} = 1,8$) при исчислении их по методу калькулирования дров. Соответствующее увеличение в дровах = 90% (см. т. I, $\frac{Б}{А} = 1,9$). Абсолютно эти расходы не меньше, чем в дровах, а больше, так как они берутся с большей заработной платы.

6) Утеря и усушка в шпалах количественно по сравнению с довоенным временем увеличились в 2 раза (см. т. II, $\frac{Б}{А} = 2$) или на 60% (см. т. III, $\frac{Б}{А} = 1,6$), между тем, как в дровах они уменьшились до 59%,—необычность такого уменьшения для данного времени была уже отмечена.

7) Социальное страхование и все виды налогов по сравнению с „риском и предпринимательской прибылью" достигли 80%. (См. т. II, $\frac{Б}{А} = 0,8$) или 70%. (См. т. III, $\frac{Б}{А} = 0,7$).

8) Общая стоимость 1 куб. саж. шпал по калькуляции ЦУЛП'а равна (см. т. II) 32 р., а по пересчитанной калькуляции (см. т. III) 31 р. 44 к., при чем вся разница пала на расходы исчисляемые в %%, уменьшив их в сумме с 27% до 25,8% себестоимости шпал и изменив соотношения между ними.

В общем, при сравнении калькуляции на дрова и шпалы последняя производит более благоприятное впечатление.

При сравнении калькуляции на дрова довоенной и современной получается, что в настоящее время разработка дров дешевле по сравнению с довоенным временем и в тех расходах, которые в настоящее время должны были бы возрасти:

	Современн.	Довоенн.
Административн.	0,72	0,77
Накладные.	1,18	0,76
Утеря и усушка	0,37	0,76
Итого	2 р. 27 к.	2 р. 39 к.

В калькуляциях же на шпалы в тех же расходах наблюдается обратное:

	Современн.	Довоенн.
Административн. . . .	1,73	1,34
Накладные.	1,74	1,34
Утеря и усушка . . .	0,87	0,53
Итого	4 р. 34 к.	3 р. 21 к.

Что подтверждает уже и раньше отмеченное, что расходы накладные и по утере в дровах недостаточны.

Социальное страхование и налоги на шпалы составляют от себестоимости 13½%, а в дровах только 11½%.

Следует отметить следующие невязки в калькуляциях на дрова (№ 1) и на шпалы (№ 3), а именно, цена рабочего дня по очистке лесосек в одном случае 40 к., в другом—50 к.; количество лошадей при одном и том же десятиверстном расстоянии возки в калькуляции на шпалы лошадей 8, а в калькуляции на аршин, дрова лошадей 8,8. Хотя разница должна быть, но меньшая, так как 10% по нормам ВЦСПС должны быть прибавлены только на рабочую силу за исключением лошадей.

По совокупности всех обстоятельств (после уменьшения основной рабочей силы с 4,7 дней до 4 дней и лошадей с 8,8 до 8, увеличения страхования и разных налогов не менее, как на 47 к., доведения утери до довоенной, т. е. до 76 к., а также имея в виду, что накладные расходы недостаточны), можно предполагать, что цена 1 куб саж. дров у ЦУЛП'а, равная 17 р. 67 к., будет ближе к действительности, чем утвержденная Госпланом в 14 р. (12 р. + 2 р. попенной платы).

Приведем сравнительную таблицу цен продажных на дрова (по данным ЦУЛП'а) и цен, которые получаются переводом калькуляционной цены в советские дензнаки по курсу котировальной комиссии.

Стоимость 1 к. саж. дров-швырка:

	Продажные в дензн. 23 г.	Калькуляционные в дензн. 23 г.
На 1 октября	117,33	17,67 × 4 = 70,68
„ 15 „	120,66	17,67 × 5 = 88,35
„ 1 ноября	143,62	17,67 × 8,5 = 150,20
„ 15 „	206,00	17,67 × 8,80 = 155,50
„ 1 декабря	272,00	17,67 × 11,90 = 210,27
„ 15 „	285,00	17,67 × 13,50 = 238,55
„ 1 января	308,00	17,67 × 17,40 = 307,46

Из означенной таблицы видно, что скалькулированная цена совпадает с продажной ценой только на 1 января 1923 г. Цен на шпалы от ЦУЛП'а получить не удалось.

Для составления средней калькуляции необходимо прежде составить подробные калькуляции по определенной, тщательно разработанной схеме по отдельным наиболее крупным характерным разработкам в районах, базируясь на отчетных данных с ведением цен на определенное число, а затем уже от этих калькуляций перейти к средним калькуляциям по районам, с учетом и удельного веса отдельных заготовок и только после получения районных калькуляций от этих последних, подобно предыдущему, перейти к средней калькуляции во всероссийском масштабе. Правильнее же ограничиться калькуляциями по районам.

При наличии подробной, тщательно выверенной калькуляции (основной калькуляции), текущим образом уточняемой, составленной по отдельной разработке на определенное число, можно получать цену продукции по этой разработке на любое другое число, не составляя новой, подробной калькуляции. Для этого необходимо все расходы основной какькульции разбить на группы, изменяющиеся в зависимости от тех или других факторов и тогда для получения требующейся цены продукции на определенное число достаточно будет в итоге расходов, по группам внести поправки в соответствии с изменением влияющих на них факторов, произошедшим между числом, на которое составлена основная калькуляция и тем числом, на которое требуется цена продукции. Такой переход от раз составленной основной калькуляции, и текущим образом на основании фактических данных уточняемой, к определению цены на каждый день будет изложен при рассмотрении калькуляции на экспортный пиленый материал „Северолеса".

Значение лесной и лесообрабатывающей промышленности для России громадно—настолько же велико в этой области и значение правильных обоснованных во всех своих частях калькуляций, а потому к составлению последних и должны быть приняты самые экстренные и решительные меры.

III.

Сметная калькуляция стоимости I стандарта пиленых материалов, изготовляемых лесопильными заводами Архуправления гостреста «Северолес» на июль 1922 года, составленная в реальных золотых рублях.

Означенная калькуляция состоит из 2-х отдельных калькуляций: (см. прилож. 1 и 2).

№ 1. Краткой предварительной калькуляции себестоимости 1 куб. с. пиловочных бревен на июль месяц 1922 г

№ 2. Краткой предварительной калькуляции себестоимости 1 стандарта пиленых материалов по заводам Архуправления на июль месяц 1922 г. (обработка и погрузка кроме сырья).

Прежде чем перейти к детальному рассмотрению калькуляций, предпошлем краткое к ним пояснение. В калькуляциях разбираются последовательно все операции и связанные с ними расходы, приводимые одновременно в 2-х группировках:

В первой группировке расходы классифицируются по факторам, в зависимости от которых они изменяются, а именно по

а) стоимости рациона, составляющего определенную часть уплачиваемого рабочим и служащим вознаграждения, согласно коллективных договоров,

б) особому курсу Наркомвнешторга,

в) стоимости советских дензнаков в реальных золотых рублях,

г) реальному золоту

и д) по себестоимости продукции.

Во второй группировке затраты распределяются по родам затрат:

а) рабсила,

б) налоги на рабсилу,

в) содержание Правления, Управлений и администрации на местах,

г) техническое снабжение, фураж, топливо и материалы,

д) налоги,

е) страхование товаров и имущества,

ж) аренда,

з) аммортизация,

и) непредвиденные расходы

к) кредит.

Благодаря такому построению калькуляции представляется возможным в каждый данный момент очень легко и быстро внести в нее ту или другую поправку в зависимости от того или другого фактора и установить одновременно какой род затрат при этом изменится и насколько изменится конечная себестоимость продукта, что особенно ценно и необходимо в настоящее время резких колебаний цен и курсов.

Рассматриваемая калькуляция является основной калькуляцией „Северолеса“. Она, как уже указывалось выше, составлена на июль 1922 г., но она после того претерпела многие изменения, повлекшие

к ее уточнению. Из текста ее легко усмотреть, что в нее попали те расходы, которые появились после июля, например, в налогах на рабсилу включены 2% на Высшие Технические учебные заведения, или в п. II, 2-й калькуляции, „Экспортные расходы" указан порядок исчисления таможенных сборов, вступивший в действие только с сентября того же года.

Перед составлением основной калькуляции Правлением „Северолеса" были на заводы командированы специальные лица, установившие по всем операциям, насколько это представлялось возможным, фактические нормы расходов рабочей силы, материалов и пр. и размеры выходов готовой продукции. Таким образом в наиболее существенных своих частях калькуляции, несмотря на свой сметный характер и отсутствие—в момент ее составления—полных отчетных данных, являются более или менее близким отражением действительности. „Северолес", выступая на мировом рынке, в силу необходимости должен был искать метод калькулирования, который давал бы ему возможность быстро подсчитывать, несмотря на резкое колебание ценностей, себестоимость, отвечающую действительности. В виду того, что „Северолес" продолжает работать над уточнением калькуляций, показателем чего, например, служит произведенное за последнее время сравнение данных о зарплате на лесопильных заводах г. Архангельска в 1913 г. и в 1922 году (см. приложения 4, 5, 6 и 7) можно ожидать, что „Северолес" уже в ближайшее время будет иметь достаточно точные калькуляции.

Для детального рассмотрения калькуляций сгруппируем все расходы в прилагаемой таблице (см. прилож. 3-е) с приведением параллельных данных за 1913 г., выписанных из книг Архангельского завода Акц. О-ва Чудинов и К°.

Первый вывод, который можно сделать из означенной таблицы это то, что 1 стандарт пильного экспортного материала обходится „Северолесу" в непомерно высокую цену в 181 р. золотом, (по курсу черной биржи) при существовавшей летом 1922 г. цене на него на заграничном рынке в 130 р. зол. и что нужно принять какие-то особые меры к понижению означенной цены или отказаться от экспорта.

Оставляя пока этот вопрос открытым, перейдем к детальному освещению главнейших элементов калькуляций.

Корневая стоимость установлена, согласно постановления Совнаркома, от 12 июля 1922 г. Она соответствует таксам 1914 г., существовавшим в бывших казенных дачах. Незначительное расхождение ее (на 7%) с приведенной корневой стоимостью 1913 г., подтверждает, что она в калькуляцию введена правильно.

Расход древесины на 1 стандарт, принятый в 1,6 куб. саж. пиловочника на катищах, может быть несколько уменьшен.

Допуская утрату древесины до того момента, когда она с катищ попадает в распиловку в 2%, использование древесины определяется в $\frac{165 \text{ куб. фут.}}{1{,}6 \text{ к. с.} \times 0,98 \times 220 \text{ кб. ф.}} = 0{,}48$ (48%), между тем как использование древесины в условиях разработки экспортных материалов на Архангельских заводах возможно в 51%.

Заработную плату

По заготовке и вывозке пиловочника следует признать приемлемой. Количественные нормы расхода на заготовку 1 куб. саж. пиловочника—3 человеко—дня и его вывозку, при 3—4 верстах дальности возки, $2^2/_3$ человеко—дня и в $2^2/_3$ конских рабочих дня вполне допустимы. Если и можно говорить, то только о размере оплаты поденной лошади с проводником в 2 р. 25 к., но эта цена очевидно об'ясняется повышенным спросом на лошадей, в виду увеличенной разработки лесоматериалов в 1922 г. по сравнению с предшествующими годами. Таким образом повышение по этой статье по сравнению с 1913 г. на 13% вполне об'яснимо.

Заработная плата по молевому сплаву и буксировке в сумме, превышающей довоенную в 2,29 раза, представляется преувеличенной.

На стандарт заработная плата только по молевому сплаву ложится в размере 10 р. 53 к. или на бревно 53 к.

В довоенное же время средняя стоимость одного пиловочного бревна была следующая:

в Районах.

Область Коми (сплав до Котлоса)	50 к.
Пинежском	35 „
Средне-Двинском	25 „
Мезенском	45 „
Вашском	40 „
Вельском	60 „
Нижневычегодском	30 „
Двинском	25 „
Верхне-Двинском	25 „
Онежском	30 „

Не зная удельного веса каждого района, в смысле доли его участия в разработках 1922 г., нельзя сказать какая по довоенным ценам определилась бы средняя цена на бревно, но она несомненно была бы значительно ниже 53 коп. Возможно в настоящее время цена должна быть несколько выше, в виду того, что за фактический рабочий день на сплаве в 12 час. приходится рассчитывать, исходя из 8-часового, уплачивая примерно 1 р. 40 к., т.-е. значительно выше довоен. Установить какие-либо нормы, в виду большого разнообразия условий сплавов без детального подхода к таковым невозможно. Без детального изучения условий транзитного сплава о последнем сказать что-нибудь также трудно.

Заработная плата по заводской обработке дерева (распиловка и биржа) оценивается на стандарт в 34 р. $09^1/_2$ коп. Означенные 34 р. $09^1/_2$ коп. слагаются из оплат:

1) Приема леса на заводе	— р.	42 к.
2) Выкатки	— „	57 „
3) Распиловки (18,9 челов. смен)	31 „	73 „
4) Сортовки	1 „	37,5 „
Итого.	34 р.	$09^1/_2$ к.

Из рассмотрения 3 § „Распиловки“ (см. прилож. № 2) видно что 69,80 рабочих, которые посчитаны на 1 рамосмену, состоят из:

55	человек,	приходящихся на рамосмену в период работы,
8,25	„	которые производят ремонт в течение 2-месячной остановки завода и пускают последний в работу,
0,75	„	Воскресной и праздничной охраны,
3,20	„	оплаты отпусков и
2,60	„	выходного пособия.
Итого . 69,80	рабоч.	

По заявлению „Северолеса“ в 55 человеках на рамосмену есть 10 человек, обслуживающие и охраняющие рабочие поселки. По существу в этой статье следовало бы оставить 45 ч.+0,75 ч.=45,7 5 чел., перенеся остальные расходы в накладные, что мы и делаем (см. Прилож. 3-е) графу $П_1$

В ст. „Распиловка и биржевые работы“ оставляем 42 к.+57 к.+ $+\frac{31\text{ р. }73\text{ к.}\times 45{,}7\ 5}{69{,}8}$ + 1 р. 37½ к.=23 р. 16½ к. и вводим в „Накладные расходы“ новые статьи:

Плата за время 2-мес. остановки $\frac{31\text{ р. }73\text{ к.}}{69{,}8}\times 8{,}25$ ч.=3 р. 75 к.

Выходное пособие . . . . . $\frac{31\text{ р. }73\text{ к.}}{69{,}8}\times 2{,}6$ „ =1 „ 18 „

Оплата отпусков . . . . . $\frac{31\text{ р. }73\text{ к.}}{69{,}8}\times 3{,}2$ „ =1 „ 45 „

Коммунальные услуги . . . . . $\frac{31\text{ р. }73\text{ к.}}{69{,}8}\times 10$ „ =4 „ 55 „

Таким образом, сравнивая зарплату по „Распиловке и биржевые работы“, определившуюся в 23 р. 16 к. с довоенной 10 р. 83 к. мы видим, что она больше в 2,14 раза.

Однако, 10 р. 83 к. являются почти низшим пределом заработной платы на 1 стандарт в довоенное время (см. прилож. 4-е). Если же мы возьмем среднюю заработную плату на 1 стандарт за 1913 г. равную 13 р. 38 к. при десятичасовой смене или 13 р. 38 к. $\times\frac{10}{8}$=16р.72,5к. при восьмичасовой, то получим, что стоимость работы в июле 1922 г. превышала довоенную в $\frac{23\text{ р. }16\text{ к.}}{16\text{р. }72{,}5\text{ к.}}=1{,}38$ раза (на 38%), что об'ясняется тем, что в 1922 г. квалификация рабочих Архангельских заводов была ниже довоенной, а именно: более 35% всего состава рабочих составляли женщины, между тем как по данным 1910/11 г.г. их было только 5%. Да и состояние оборудования в 1922 г. было хуже довоенного.

Прием леса на завод (смета № 2, § 1) исчислен на 1 стандарт в 42 коп. на основании статистических сведений о количестве рабочих, занятых на этой работе и получаемой плате.

Выкатка леса (см. № 2, § 1) определена на основании „Общих условий на выкатку бревен", выработанных Архуправлением, в 57 коп. на 1 стандарт, что и подтверждается фактическими данными о зарплате на лесопильных заводах за 2-ую половину 1922 г. (см. приложен. 5 и 6).

Распиловка леса на рамах, производительность (см. № 2, § 3) в десятичасовую смену в довоенное время определялась в среднем в 5,15 стандарта, а в смете для возьмичасовой смены взято 3,7 стандарта, т.-е. в 1,39 раза меньше. Причины понижения производительности ясны из вышеизложенного.

Сортировка и переборка (см. № 2, § 4) на 1 стандарт принята в 1,25 дня (1 р. 37,5 коп.).

Фактически затрачивается от 1 до 1,25 рабочих дня в зависимости от тщательности выполнения сортовки.

Уменьшать принятые 1,25 дня не следует, т. к. мировой рынок требует высокого отбора и при недостатке такового понижает цены на товар.

Погрузка и штивидорка (см. № 2, § 5) подсчитаны согласно общих условий оплаты означенных работ, выработанных Архуправлением, в 2 р. 95 к. на 1 стандарт. Фактически за 2-ую половину 1922 г. (см. прил. 6-ое) они обошлись в 3 товарных рубля.

Накладные расходы (см. сравн. таблицу—прил. 3-е).

А. Цеховые и общие, Б. Начисление на зарплату, В. Коммунальные услуги и Г. Содержание заводских пароходов в сумме составляют 48 р. 63,8 к. против накладных расходов 5 р. 08 к., т.-е. в 9,57 раз более довоенных. Однако, если из 48 р. 63,8 исключить начисление на зарплату, выходное пособие, оплату отпусков и коммунальные услуги всего в сумме:
18,43,7+1,18+1,45,5+4,55 = 25 р. 62,2 к., которые в довоенное время составляли не более 3% от зарплаты, тогда оставшиеся накладные расходы в сумме: 48.63,8 — 25 р. 62,2 к. = 23 р. 01,6 к. превысят довоенные накладные расходы в $\frac{23 \text{ р. } 01{,}6 \text{ к.}}{4 \text{ р. } 08 \text{ к.}} = 4{,}53$ раза.

Если бы производительность заводов была довоенная, т.-е. в среднем выпускалось в смену 5,15 стандартов. а не 3,7 станд., тогда превышение было бы в $\frac{4{,}53 \times 3{,}7}{5{,}15} = 3{,}25$ раза. Последнее повышение об'ясняется отчасти большим вздорожанием технического снабжения, фуража, топлива и материалов, которые на 23 р. 01,6 к. составляют 11 р. 20,6 к.

Д. Страхование имущества и товаров по сравнению с довоенным увеличилось на 46%, что об'ясняется тем, что Госстрахом довоенные страховые нормы для фабричных предприятий были повышены на 120% (см. циркуляр от 2 мая 1922 г.) и только с 10 ноября того же года циркуляром № 3 означенное повышение снижено до 50%, а кроме того, в этом расходе на стандарт сказывается и меньшая производительность.

Е. Аммортизация повысилась в 2,58 раза против довоенной, что при необходимости восстановления заводов и меньшей производительности приемлемо.

Ж) Кредит. В калькуляции на затрачиваемый капитал по обработке и отправке принято 6%, что оказывается недостаточно и в новых калькуляциях он будет учитываться в размере 7%.

З. Центральные органы. Правление, Управление и Административные органы на местах в сумме повысились всего в 1,26 раза, что, если принять во внимание меньшую производительность, указывает на то, что они абсолютно менее довоенных на 10% ($1{,}26 \frac{3{,}70 \text{ станд.}}{5{,}15 \text{ станд.}} = 0{,}9$).

И. Налоги увеличились по сравнению с довоенными в 8,62 раза, но в калькуляциях они учитываются в правильных нормах с оборота согласно законоположений, хотя по существу это ведет к тому, что государственным предприятиям приходится уплачивать налог на расходы по бездействующим предприятиям, оплачивать и тот товар, который еще не продан, а главное платить налоги и тогда, когда предприятие приносит убыток. Обложение должно быть с прибыли.

К. Торговый расход превышает довоенный в 2,11 раза.

Л. Содержание бездействующих заводов составляет 0,56% всей себестоимости, включая все расходы и по продаже.

М. Непредвиденные расходы от той же себестоимости составляет 2,6%, что при современных условиях следует считать в предварительной калькуляции необходимым.

Исходя из вышеизложенного, калькуляцию следует признать достаточно обоснованной.

Кроме указанных причин, влияющих на стоимость стандарта пиленого материала, необходимо указать на наблюдавшееся в июле 1922 г. неблагоприятное соотношение между стоимостью рациона, выдаваемого рабочим и служащим „Северолеса“, который составляет большую часть их заработной платы, и стоимостью золотой валюты.

При улучшении этого соотношения себестоимость резко меняется в лучшую сторону и тот вывод о непомерной ее высоте, который заставлял задумываться над возможностью экспорта пиленых материалов заграницу, должен уступить место более оптимистическому выводу.

Для того, чтобы это показать реально, а также и выявить переход от основной калькуляционной цены на 1 — 15-е июля месяца 1922 г. к цене на каждое данное число, определим цену 1 стандарта пиленого материала на 1-е ноября 1922 г., при чем детальный расчет приведем (см. приложение 8-е) только для заводских расходов и других, исключая заготовку и сплав.

Из означенного расчета видно, что в него перенесены конечные результаты в золотой валюте из соответствующей основной калькуляции, при чем:

I группа расходов, зависящая от стоимости рациона (см. вертикальн. графы 4 и 5), указана равной . . . . . 58 р. 54,3 к.

II группа (графы 8 и 9) определяемая по особому курсу НКВТ . . . . . 3 р. 63,7 к.

III группа (графа 13) исчисляемая в советск. знаках . . . . . 16,2 к.
и IV группа (графы 14 и 15) определяем. в реальн. зол. . . . . 17 р. 25,9 к.
На июль м-ц, на который составлена основная калькуляция, курс зол. рубля . . . . . 210 р. дензн. 1922 г.,
а стоимость рациона . . . . 3170 р. 25 к. „
или 15 р. 0,9,64 коп. зол.
На 1-же ноября курс зол. рубля . . . 850 р. дензн. 22 г.,
а стоимость рациона . . . . . 6.400 р. 39 к. „ „
или 7 р. 52,98 к. зол.

Курс Наркомвнешторга { на 2 полов. октяб. 22 г. = 600 р. / на 1 „ ноября „ = 750 р.

при соответств. курсе золота 800 р. и 850 р. дензн. 22 г.

Из 1-й вертикальной графы расчета легко усмотреть:

1) что для внесения поправки в 1 группу расходов, необходимо их уменьшить во столько раз, во сколько рацион на 1 ноября стоил дешевле рациона на июль мес. или все равно 58 р. 54,3 коп. умножить на $0{,}4988 = \frac{7 \text{ р. } 52{,}98 \text{ к.}}{15 \text{ р. } 09{,}64 \text{ к.}}$ тогда получим, что на 1 ноября расходы 1 гр. будут = 29,20,1 коп.

2) что для пересчета

II группы расходов на 1 стандарт, равной на 2-ую половину октября 1922 г.

(Смета № 2, § 11) $\frac{4 \text{ р. } 85 \text{ к.} \times 600 \text{ (курс НКВТ)}}{800 \text{ (курс реальн. зол.)}} = 3 \text{ р. } 63{,}7 \text{ к. реал. з.}$

На 1 ноября 1922 г. следует:

$$\frac{3 \text{ р. } 63{,}7 \text{ коп.} \times 800 \times 750 \text{ (курс НКВТ)}}{600 \times 850 \text{ (курс реальн. зол.)}} = 4 \text{ р. } 27{,}9 \text{ к.}$$

3) Что для получения исправленного расхода по III группе расходов, определяемых в советских знаках, на 1 ноября необходимо сумму равную на июль мес. 16,2 коп. зол. уменьшить во столько раз, во сколько курс на июль меньше курса на ноябрь, т.-е. помножить на $\frac{210}{850}$ получим 4 коп.

4) Что расходы в реальных золотых рублях остаются без изменения в сумме 17 р. 25,9 к.

Таким образом все расходы по завод. операциям выразятся в сумме 29 р. 20,1 к. + 4 р. 27,9 к. + 0 р. 04 к. + 17 р. 25,9 к. = 50 р. 77,9 к.

Далее, уже исходя из этой суммы, исчисляются аналогично тому, как это было сделано в основной смете:

уравнительный налог, непредвиденные расходы, торговые расходы и $^0/_0{}^0/_0$ за капитал.

В результате себестоимость указанных работ выразится в сумме 67 р. 51,6 коп., а полная стоимость 1 стандарта на 1-ое ноября 1922 г. после прибавки расходов по заготовке и сплаву, определившихся на то же 1 ноября в сумме 56,68 к., получится рав-

ной 124 р. 19,6 коп., т.-е. весьма близкой к цене стандарта пиленого материала—130 р. зол., державшейся во 2-ой половине 1922 г. на заграничном рынке экспортных лесных материалов. Однако, такой результат имеет место при том соотношении стоимости рациона и золотой валюты, которое было на 1 ноября 1922 г. Оно может измениться в худшую сторону и поэтому необходимо стремиться к сокращению расходов, в количественном отношении, сырья, материалов и рабочей силы, как в основных операциях производства, так и во всех вспомогательных. В условиях больших колебаний ценностей твердые и определенные результаты сравнения и оценки результатов всех операций производства могут быть получены только при сравнении расходов в количествах.

Это положение, однако, не исключает необходимости установления себестоимости и в золотой валюте, так как в конечном итого, как например, при сбыте экспортных лесных материалов на мировом рынке приходится считаться с их ценой именно в этой валюте.

Затем несомненно необходимо изучить вопросы о заработной плате и начислениях на таковую и о налогах, которые, как это вытекает из приведенного анализа, составляют наибольшую часть всех расходов. К освещению первой задачи „Северолес“ уже подошел (см. приложение 7-е).

Из означенных данных можно сделать следующие выводы:

1. Средняя месячная заработная плата рабочего за 2-ую половину 1922 года при 8 часовом рабочем дне, полученная им непосредственно, составляла от таковой-же в 1913 г., при 10 часовом рабочем дне, 78%.

2. Средняя часовая заработная плата рабочего за 2-ю половину 1922 года, получаемая им непосредственно, равнялась 98% от соответствующей платы в 1913 году.

3. Средняя месячная плата рабочего за 2-ю половину 1922 года, считая, что непосредственно на покрытие его нужд тратится и часть начислений (22,8%) на зарплату, определилась в 95% от соответствующей зарплаты 1913 года.

Примечание: Указанные 22,8% состоят из:

Выходного пособия (полностью)	4%
Оплаты отпусков (полностью)	5%
Отчисления на культурные нужды (в половинном размере)	2,8%
Спец-одежды	0,5%
Отчисления на социальное страхование (в размере 1/3)	9,5%
Коммунальных услуг	1%
Итого	22,8%

Все начисления на рабсилу „Северолеса“ определяются в 52%. Начисления до войны не превосходили 3% на всевозможные виды страхования.

4. Средняя часовая заработная плата рабочего в условиях предыдущего пункта за 2-ю половину 1922 года была на 18% более соответствующей платы 1913 года.

5. Средняя месячная плата рабочего, включая все начисления на зарплату, за 2-ю половину 1922 года, обошлась предприятию в 109,8% от соответствующей зарплаты 1913 г.

6. Средняя часовая плата рабочего, включая и все начисления на зарплату, за 2-ю половину 1922 года определилась в 137,74% от соответствующей зарплаты в 1913 году.

7. Средняя зарплата, выплаченная во 2-й половине 1922 года непосредственно трудящимся на 1 стандарт превысила соответствующую среднюю плату в 1913 году на 44%.

8. Средняя зарплата за 2-ю половину 1922 года со включением в нее части начислений (22,8%), идущих непосредственно на покрытие нужд рабочего (см. выше, п. 3), на 1 стандарт, превысила соответствующую плату в 1913 г. на 70%.

9. Средняя зарплата за 2-ю половину 1922 года, принимая во внимание все начисления на 1 стандарт обошлась предприятию на 101,81% более соответствующей платы в 1913 году и за месяц лучшей работы—декабрь 1922 года—при тех же условиях на 59,94%.

Повышение зарплаты на 1 стандарт во 2-й половине 1922 года по сравнению с 1913 годом на 101,81% об'ясняется, во-первых, повышением стоимости рабсилы, включая все начисления на последнюю, на 37,74%, во-вторых, в 1922 г. по калькуляционным данным „Северолеса“ в восьмичасовую смену на раме выпиливалось в среднем 3,7 стандарта, вместо 5,15 стандарта, выпиливавшихся в 1913 году, в десятичасовую смену и в-третьих, большим числом рабочих, падавших на раму-смену во второй половине 1922 года, которое (X) определится из следующего уравнения, в котором зарплата на 1 стандарт в 1913 году принята за единицу:

$$1 \times 1.37,74 \times \frac{5,15 \text{ ст.} \times 08}{3,70 \text{ ст.}} \times \frac{\text{X челов. на рамосмену в 1922 г.}}{43,5 \text{ чел. на рамосмену в 1913 г.}} = 2,0181.$$

$$X = \frac{2,0181 \times 3,7 \times 43,5}{1,3474 \times 5,15 \times 0,8} = 58,5 \text{ человек.}$$

(За месяц лучшей работы 46,4 чел.).

Уменьшение производительности с 5,15 станд. до 3,7 станд. в рамо-смену об'ясняется теми причинами, о которых выше уже упоминалось, а именно: что в 1922 году смена была 8-мичасовая, а в 1913 году—десятичасовая, а кроме того, несомненно, имели место простой и худшее состояние оборудования по сравнению с довоенным.

Увеличение числа рабочих с 43,5 человек до 58,5 человек на рамо-смену — есть прямое следствие пониженной квалификации рабочих.

Кроме того известно, что в настоящее время охрана заводо требует больше рабочих дней, и что на рамо-смену отнесены рабочи (около 10 человек), обслуживающие поселки рабочих и другие и нужды, которые в 1913 г. места не имели, и которые в „коммунальные услуги“, исчисленные в 1% (см. выше пункт 3) не входят.

Таким образом, для сокращения рабочей силы на единицу продукции необходимо:

1) повысить квалификацию рабочих,
2) улучшить состояние оборудования,
3) принять меры к уменьшению простоев лесопильных рам.
4) сократить насколько возможно начисления на зарплату и количество рабочих, обслуживающих поселки рабочих и другие нужды последних.
5) устранить все те дефекты, которые будут усмотрены при детальном сравнении работы лучшего месяца—декабря 1922 года—с работой за 2-ю половину 1922 года (см. приложение 7-е).

Что касается налогов, то эта задача должна быть разрешена высшими руководящими органами страны с точки зрения государственной целесообразности.

Из вышеприведенного с достаточной убедительностью вытекает, что „Северолес“ и в условиях резкого колебания цен с'умел для себя разрешить вопрос о быстром определении себестоимости продукции в каждый данный момент и найденный метод им с успехом повседневно применяется на практике.

25 февраля 1922 года.

Инженер П. Войтехов.

Приложение 1-е.

ГОСТРЕСТ СЕВЕРОЛЕС

Краткая предварительная калькуляция себестоимости
1 куб. саж. пиловочных бревен на
Июль месяц 1922 г. № 1.

Примечание. Курс золотого рубля 210 рублей.
Стоимость рациона составляет 15р.09,64 к.
по курсу 210 рублей

Наименование затрат	Классификация расходов по факторам изменения										
	Расходы, определяем. стоимост. рациона		Расходы, определяем. по особому курсу НКВТ		Расход, определ. в Сов. Дензн.		Расходы, опред. в реальн. зол.	Стоимость сырья фран. зав. пристань	Расходы, определ. стоимост. единицы продукции		Итого в реальн. зол. руб.
	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.	Сев. зн.	Реал. золот.			Сов. зн.	Реал. золот	
§ 1. **Корневая плата.**											
Поценная плата на 1 куб. саж. пиловочных бревен составляет в среднем											
по таксе 1914 г. р. 10.86											
15% залога за очистку 1.63											
2% на местн. нужды 0.21											
12.70	—	—	—	—	—	—	12.70	—	—	—	12.70
§ 2. **Заготовка и вывозка.**											
На заготовку 1 к. с. пиловочных бревен затрачивается 3 человеко-дня.											
На вывозку со среднего расстояния 3—4 версты $2^2/_3$ человеко-дня и $2^2/_3$ конских рабочих дня.											
Всего на заготовку и вывозку 1 к. с. бревен. затрачивается $5^2/_3$ человеко-дня и $2^2/_3$ конских раб. дня.											
Оплата рабочего дня составляет 75 к. для человека, 2 р. 25 к. для лошади.											
Расходы по заготовке и вывозке 1 к. с. бревен составляет таким образом 10 р. 25 к., из них натурализуется 8 р. 61	1.808	8.61	—	—	344	1.64	—	—	—	—	10.25

Распределение затрат по родам расходов										ИТОГО	
Рабсила	Налоги на рабсилу	Расход по содержанию правл., упр. и админ. на местах	Техн. снабжен. фураж., топливо и материялов.	Налоги	Страхов. тов. и имущества.	Аренда	Амортизация.	Непредвид. расходы	Кредит	На 1 куб. с.	На 1 станд.
—	—	—	—	12.70	—	—	—	—	—	12.70	20.32
10.25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10.25	16.40

Наименование затрат	Классификация расходов по факторам изменения										
	Расходы, определяем. стоимост. рациона		Расходы, определяем. по особому курсу НКВТ		Расход, определ. в Сов. Дензн.		Расходы, опред. в реальн. зол.	Стоимость сырья фран. зав. пристань	Расходы, определ. стоимост. единицы продукции		Итого в реальн. зол. руб.
	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.			Сов. зн.	Реал. золот.	
§ 3. Административ. расход по заготовке и вывозке. Считая, что заготовка 1000 к. с. бревен обслуживается в среднем 4 человек. служащих, получающих в среднем в месяц 33½ руб. и занятых в среднем в году 8 мес., получаем, что расход по настоящей смете составляет 10% от стоимости рабсилы по заготовке и вывозке, т. е. 1 р. 02½ . .	215	1.02	—	—	—	—	—	—	—	—	1.02
§ 4. Накладные расходы. На основании предварительных расчетов накладные расходы по заготовке и вывозке приняты в размере 20% от стоимости зарплаты, т.-е. в сумме 2 р. 05 к., из них на заработную плату приходится 1 р. 65 к. и на разные расходы 40 к. . .	430	2.05	—	—	—	—	—	—	—	—	2.05
§ 5. Начисление на зарплату по заготовке и вывозке (налоги на рабсилу). Налоги на рабсилу составят по лесозаготовкам 9% от зарплаты рабочих и 30% от жалованья, выплачиваемого служащим, каков. в свою очередь составляет 10% от заработных рабочих. Таким образом расходы по настоящей смете составляют 9% + 30% от 10%, всего 12% заработной платы рабочих, т.-е. 1 р. 23 к.	216	1.03	—	—	42	0.20	—	—	—	—	1.23
Всего расходы по заготовке и вывозке . . .	2.669	12.71	—	—	386	1.84	12.70	—	—	—	27.25

Распределение затрат по родам расходов										ИТОГО	
Рабсила	Налоги на рабсилу	Расход по содержанию правл., упр. и админ. на местах	Техн. снабжен. фураж., топливо и материялов.	Налоги	Страхов. тов. и имущества.	Аренда	Амортизация.	Непредвид. расходы	Кредит	На 1 куб. с.	На 1 станд.
—	—	1.02	—	—	—	—	—	—	—	1.02	1.63,2
1.65	—	0.40	—	—	—	—	—	—	—	2.05	3.28
—	1.23	—	—	—	—	—	—	—	—	1.23	1.96,8
11.90	1.23	1.42	—	12.70	—	—	—	—	—	27.25	43.6

Наименование затрат	Классификация расходов по факторам изменения										
	Расходы, определяем. стоимост. рациона		Расходы, определяем. по особому курсу НКВТ		Расходы, определ. в Сов. Дензн.		Расходы опред., в реальн. зол.	Стоимость сырья фран. заз.-пристань	Расходы, определ. стоимост. единицы продукции		Итого в реальн. зол. руб.
	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот			Сов. зн.	Реал. золот.	
§ 6. **Промысловый налог.** Промысловый налог ложится расходом на 1 к. с. пиловочн. бревен в размере 10 к.	—	—	—	—	21	0,10	—	—	—	—	0.10
§ 7. **Содержание Правл. и Управл.** Расходы по содержанию правл. и управл. приняты в размере 5½% от стоимости заготовки и вывозки, т.-е. 5½% от 27 р. 35 к.= 1 р. 51 к., из коих приход. на рабсил. 64 к. нал. на рабсил. 38% 24 „ разные расходы . . 63 „	317	1.51	—	—	—	—	—	—	—	—	1.51
§ 8. **Уравнительный и местн. сбор.** Составляет 6½% от всех перечисленных выше расходов, т.-е. 6½% от 28 р. 86 к.=1 р. 88 к. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.88	1.88
§ 9. **Кредит.** 6% от всех перечисленных расходов т.-е. 6% от 30 р. 74 к.=1 р. 84 к. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.84	1.84
§ 10. **Премия.** Премия для работников по лесозаготов. намечены в размере 40 к. за 1 к. с. .	84	0.40	—	—	—	—	—	—	—	—	0.40
Итого себестоимость пилов. бревен (1 к. с.) франко катище	3.070	14.62	—	—	4.07	1.94	12.70	—	—	3.72	32.98
Итого себестоимость пилов. бревен на 1 стандарта (при расходе 1,6 куб. с. пилов. бревен на катищах)	—	23.39,2	—	—	—	3,10,4	20.32	—	—	5.95,2	52.76,8

Распределение затрат по родам расходов										ИТОГО	
Рабсила	Налоги на рабсилу	Расход по содержанию правл., упр. и админ. на местах	Техн. снабжен., фураж., топливо и материалов.	Налоги	Страхов. тов. и имущества.	Аренда	Амортизация.	Непредвид. расходы	Кредит	На 1 куб. с.	На 1 станд.
—	—	—	—	0.10	—	—	—	—	—	0.10	0.16
0.64	0.24	0.63	—	—	—	—	—	—	—	1.51	2.41,6
—	—	—	—	1.88	—	—	—	—	—	1.88	3.00,8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.84	1.84	2.94,4
—	—	0.40	—	—	—	—	—	—	—	0·40	0.64
12.54	1.47	2.45	—	14.68	—	—	—	—	1.84	32.98	—
20.06,4	2.35,2	3.92	—	23.48,8	—	—	—	—	2.94,4	—	52.76,8

Наименование затрат	Классификация расходов по факторам изменения											
	Расходы, определяем. стоимост. рациона		Расходы, определяем. по особому курсу НКВТ		Расходы, определ. в Сов. Денэи.		Расходы, опред. в реальн. зол.	Стоимость сырья фран. зав.-пристань	Расходы, определ. стоимост. единицы продукции		Итого в реальн. зол. руб.
	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.			Сов. зн.	Реал. золот.	
С П Л А В											
§ 11. **Молевой.** (сплотка и выгонка из мелких речек). По предварительной смете на сплав 1923 приходится затрата 4,7 рабочих дня на 1 к. с. лесоматериалов. Рабочий день считается в 12 час., из коих первые 2 часа сверхурочной работы оплачиваются в полуторном размере, а следующие 2 часа в двойном. Всего по нормальной ставке оплачиваются $8+2\times1\frac{1}{2}+2\times2=15$ рабочих часов, что составляет приблизительно 1 р. 40 к. (точно 1 р. 40.625 к.) в день, на 1 к. с. приходится расход в размере 1 р. 40 к. $\times$ 4.7=6 р. 58, из коих натурализуется 4 р. 61 к., а остальная сумма 1 р. 97 к. уплачив. деньгами. . . .	968	4.61	—	—	413	1.97	—	—	—	—	6.58
§ 12. **Транзитный.** стоимость буксировки 203.610 куб. с. Затраты по транзитному сплаву распадаются на следующие расходные сметы: а) жалованье судовым командам, составляющее 409,258 услов. вол. рублей или на 1 к. с. 2 р. 01 к. б) топливо, стоимость которого составляет около 67.300 или на 1 к. с. = 0 р. 33											

Распределение затрат по родам расходов										ИТОГО	
Рабсила	Налоги на рабсилу	Расход по содержанию правл., упр. и админ. на местах	Техн. снабжен. фураж., топливо и материалов.	Налоги	Страхов. тов. и имущества.	Аренда	Амортизация.	Непредвид. расходы	Кредит	На 1 куб. с.	На 1 станд.
6.58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6.58	10.52,8

Наименование затрат	Классификация расходов по факторам изменения										
	Расходы, определяем. стоимост. рациона		Расходы, определяем. по особому курсу НКВТ		Расход, определ. в Сов. Дензн.		Расходы опред. в реальн. зол.	Стоимость сырья фрах. зав. пристань	Расходы, определ. стоимост. единицы продукции		Итого в реальн. зол. руб.
	Сов. зн.	Реал. золот	Сов. зн.	Реал золот.	Сов. зн.	Реал. золот.			Сов. зн.	Реал. золот.	
в) техническое снабжение, ремонт и смазочные материалы, расход по которым предвидется в размере около 108.800 реальн. зол., что дает на 1 к. с. 53 к.											
г) амортизация 17 собственных пароходов Северолеса составляет 5% от их капитальной стоимости 255.000 руб., что составляет 12.750 р., на 1 к. с. падает расход 6 к.											
д) арендная плата за 34 парсхода по действующим в настоящее время тарифам составляет 33.420.000 р. дензн. обр. 22 г. и ложится расходом на 1 к. с. в размере 164 р. или 78 к.											
Таким образом по транзитному сплаву составляют:											
жалование судовым командам	422	2.01	—	—	—	—	—	—	—	—	2.01
топливо	70	0.33	—	—	—	—	—	—	—	—	0.33
техническое снабжение.	—	—	—	—	—	—	0.53	—	—	—	0.53
амортизация	—	—	—	—	—	—	0.06	—	—	—	0.06
арендная плата . . .	—	—	—	—	164	078	—	—	—	—	0.78
§ 13. Административн. расходы по сплаву.											
Подобно административным расходам по заготовке и вывозке, расходы по настоящей статье приняты в размере 10% от операционных расходов по сплаву, т.-е. в размере 1 р. 03 к.	216	1.03	—	—	—	—	—	—	—	—	1.03

Распределение затрат по родам расходов										ИТОГО	
Рабсила	Налоги на рабсилу	Расход по содержанию правл., упр. и админ. на местах	Техн. снабжен., фураж., топливо и материалов.	Налоги	Страхов. тов. и имущества.	Аренда	Амортизация.	Непредвид. расходы	Кредит	На 1 куб. с.	На 1 станд.
2.01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.01	3.21,6
—	—	—	0.33	—	—	—	—	—	—	0.33	0.52,8
—	—	—	0.53	—	—	—	—	—	—	0.53	0.84,8
—	—	—	—	—	—	—	0·06	—	—	0.06	0.09,6
—	—	—	—	—	—	0,78	—	—	—	0.78	1,24,8
—	—	1.03	—	—	—	—	—	—	—	1.03	1.64,8

Наименование затрат	Классификация расходов по факторам изменения										
	Расходы, определяем. стоимост. рациона		Расходы, определяем. по особому курсу НКВТ		Расход, определ. в Сов. Денэн.		Расходы опред. в реальн. сол.	Стоимость сырья фран. зав. пристань	Расходы, определ. стоимост. единицы продукции		Итого в реальн. зол. руб.
	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.			Сов. зн.	Реал. золот.	
§ 14. Начисление на зарплату на сплав. Начисления на зарплату составляют 9% от заработка рабочих на молевом сплаве и 30% от жалования судовым командам и от содержания администрации, т.-е. 9% от 6 р. 58 к. и 30% от 2 р. 01 к. + 1.03, что составит 1 р. 50 к.	277	1.32	—	—	37	0.18	—	—	—	—	1.50
§ 15. Непредвиденные расходы по сплаву. Сюда включены расходы, вызванные предварительным спадом воды, образованием заторов, срывом снастей, случаями аварий и т. п. Расход по этой статье принят в размере 8% от стоимости молевого и транзитного сплава, т. е. в размере 1 р. 23 к.	174	0.83	—	—	—	—	—	—	—	—	0.83
§ 16. Снасти и такелаж. Согласно предварительной смете на потребные для сплавных работ такелаж и снасти, стоимость их составляет 410.044 р. Срок раб. этого имущества определяется в 3 года. На один операционный год приходится расход в 136.681 р., что дает на 1 к. с. расход в размере 54 к.	—	—	—	—	—	—	0.54	—	—	—	0.54
Всего расход по молевому и транзитному сплаву	2.127	10.13	—	—	614	2.93	1.13	—	—	—	14.19

Распределение затрат по родам расходов										ИТОГО	
Рабсила	Налоги на рабсилу	Расход по содержанию правл., упр. и админ. на местах	Техн. снабжен., фураж., топливо и материалов.	Налоги	Страхов. тов. и имущества.	Аренда	Амортизация.	Непредвид. расходы	Кредит	На 1 куб. с.	На 1 станд.
—	1.50	—	—	—	—	—	—	—	—	1.50	2.40
—	—	—	—	—	—	—	—	0.83	—	0.83	1.32,8
—	—	—	0.54	—	—	—	—	—	—	0.54	0.86,4
8.59	1.50	1.03	1.40	—	—	0.78	0.06	0.83	—	14.19	22.70,4

Наименование затрат	Классификация расходов по факторам изменения										
	Расходы, определяем. стоимость рациона		Расходы, определяем. по особому курсу НКВТ		Расход, определ. в Сов. Дензн.		Расходы, опред. в реальн. зол.	Стоимость сырья фран. зав. пристань	Расходы, определ. стоимост. единицы продукции		Итого в реальн. зол. руб.
	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.	Сов. зн.	Реал. золот.			Сов. зн.	Реал. золот.	
§ 17. **Содержание Правлен. и Управл.**											
5½% от 14 р. 19 к. . .	162	0.77	—	—	—	—	—	—	—	—	0.77
§ 18. **Уравнительный и местн. сбор.**											
6½% от 14 р.96 к. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.97	0.97
§ 19. **Кредит.**											
6% от 15 р. 93 к. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.96	0,96
Себестоимость сплава 1 к. с. пилов. бревен . .	2.289	10.90	—	—	614	2.93	1.13	—	—	1.93	16.89
Себестоимость сплава на 1 стандарт	—	17.44	—	—	—	4 68,8	1 80,8	—	—	3.08,8	27.024
Итого себестоимость 1 к. с. пиловочн. бревен, франко заводск. пристани.	5.359	25.52	—	—	10.21	4.87	13.83	—	—	5.65	49.87
Итого себестоимость пилов. бревен, франко завод. прист., на 1 стандарт	—	40.83,2	—	—	—	7.79,2	22.12,8	—	—	9.04	79.79,2

Распределение затрат по родам расходов										ИТОГО	
Рабсила	Налоги на рабсилу	Расход по содержанию правл. упр. и админ. на местах	Техн. снабжен., фураж, топливо и материалов.	Налоги	Страхов. тов. и имущества.	Аренда	Амортизация.	Непредвид. расходы	Кредит	На 1 куб. с.	На 1 станд.
0.33	0.12	0.32	—	—	—	—	—	—	—	0.77	1.23,2
—	—	—	—	0.97	—	—	—	—	—	0.97	1.55,2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.96	0.96	1.53,6
8.92	1.62	1.35	1.40	0.97	—	0.78	0.06	0.83	0.96	16.89	—
14.27,2	2.59,2	2.16	2.24	1.55,2	—	1.24,8	0.09,6	1.32,8	1.53,6	—	27.02,4
21.46	3.09	3.80	1.40	15.65	—	0.78	0.06	0.83	2.80	49.87	—
34.33,6	4.94,4	6.08	2.24	25.04	—	1.24,8	0.09,6	1.32,8	4.48	—	79.79,2

Приложение 2-ое.

Краткая предварительная калькуляция

себестоимости 1 стандарта пиленых материалов по заводам Архуправления

на Июль месяц 1922 г. № 2.

Примечание: Расходы по содержанию Правления и Управления, согласно смет на 1922—23 операционный год (с начислением расхода по содержанию „Дома для грудных младенцев"). Курс золотого рубля на Июль месяц=210 руб.; стоимость рациона=3.170 р. 25 к. зн. 1922 г. Налоги на рабсилу, со включением 2% на высшие учебные заведения, исчисленныя в размере 38% от заработной платы. Об'ем производства принят равным 112.500 стандартов.

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. инд. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
§ 1. Прием леса на заводскую территорию.																				
В среднем на завод приходится в летний период на приемку леса 1.500 рабосмен, что при 18 работающих заводах дает—27.000 рабоднед. На 1 стандарт, таким образом, приходится 27.000:112.500= 0,24 рабосмены, что составляет на 1 ст. при средней оплате по 8 разряду в 8.434 р. знаками 1922 г. в мес.— 84,33 р. знаками 1922 г. компенсанц. отпусков:																				
5% . . . 4,21 р.																				
Всего. 88,54 р. зн. 1922 г.																				
что дает в реальн. зол. при курс. 210	88	54	—	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Налоги на рабсилу (со включением 2% на высшие учебные заведения) 38% . .	33	64	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	122	18	—	58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
§ 2. Выкатка.																				
Согласно выработанн. Архуправлением „Общих условий на выкатку бревен", стоимость выкатки 1 бревна, при среднем расстоянии от берега до конца штабеля в 40 саж. составляет 105.000 р. зн. 21 г. =10,5 р., зн. 1922 г. или																				

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золото)																							
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. прав. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Тоспалоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непродвид. расх.: загран. агент. аппар. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
—	42	—	42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42
—	16	—	—	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16
—	58	—	42	—	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
0,05 руб. реального золота. На 1 станд. приходится в среднем 20 шт. бревен; следовательно, заработная плата на 1 станд. составляет в среднем 0,05х20=1 руб. реальн. золота.																				
Налоги на рабсилу, 38%, составляет 38 к. реальн. зол.																				
Так как выкатывается в общем 57% всего количества бревен, то из указанных расходов приходится на 1 стандарт:																				
заработной пл. (1 р.х0,57)	119	70	—	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
налогов (38х0,57)	45	36	—	21,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
с е г о	165	06	—	78,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
§ 3. Распиловка																				
Количество рабочих на рамосмену в период работы . . . . . 55,00 ч.																				
Накладные расходы на рабсилу от 2 мес. ремонта и периода пуска завод. 15% от 55 челов. . . . . 8,25 ч.																				
Воскресн. и праздн. охрана. . . . . 0,75 ч.																				
И т о г о 64,00 ч.																				

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																							
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.; загран. агент. алп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
—	57	—	57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57
—	21,6	—	—	—	21,6	—	—	—	=	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	21,6
—	78,6	—	57	—	21,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78,6

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. нпл. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Оплата отпусков 5% 3,20 ч.																				
Выходное пособие для $^1/_2$ всех фактически работающих 2 раза в год по 2 недели $\frac{(55,75.4)}{2}$, т.-е. III,5 недель оплаты на 43 недели работы рам, что составляет на рамосмену . . . . . 2,60 ч.																				
В с е г о. 69,80 ч.																				
Эти 69,8 человекосмены производят 3,7 стандартов, т.-е. на 1 стандарт приходится работы 18,9 человекосмены или 0,79 работомесяца.																				
Один месяц работы стоит в среднем 8.434 р. зн. 22 г.; следовательно, стоимость раб силы по распиловке 1 станд. составл.: 8.434:0,79=6.663 р. зн. 22 г. или (по курсу 210)= 31 р. 73 к. реальн. золота .	6663	—	31	73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Налоги на рабсилу 38% .	2530	50	1	05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В с е г о	9193	50	43	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
§ 4. Сортовка.																				
Означенные работы производились сдельно по договорам, которые были составлены из расчета, что на 1 станд. требуется 1,25 рабодней по																				

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																							
		Работа		Налоги на работу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госпошлины		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: загран. агент. апп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
31	73	31	73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31	73
12	05	—	—	12	05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	12	05
43	78	31	73	12	05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	43	78

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
цене 1 р. 10 к. реального золота, что составляет на 1 стандарт (110x1,25)	288	75	1	37,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Налоги на рабсилу 38% .	109	72	—	52,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	398	47	1	89,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

§ 5. Погрузка и штивидорка.

Согласно выработаны. Архуправлением „Общих условий“ оплаты означенных работ, средняя стоимость таковых определяется из нижеследующего расчета:

Рабсила на 1 стандарт:

Штивидорам: 196,35 р. зн. 22 г. или 93,5 к. реальн. зол.

Грузчикам: 267,75 р. зн. 22 г. или 1 р. 27,5 к.

Итого — 464,10 р. зн. 22 г. или 2 р. 21 к.

Рубщикам и ковщик. 7% от заработ. платы, штивидорам и грузчикам: 32,48 р. зн. 22 г. или 0 р. 15,5 коп. реальн. золота

Итого — 496,58 р. зн. 22 г. или 2 р. 36,5 к. реальн. золота . . . .

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																							
		Рабочая		Налоги на рабочую		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имущест.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непродвид. расх.: затран. агент. алп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
1	37,5	1	37,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	37,5
—	52,2	—	—	—	52,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52,2
1	89,7	1	37,5	—	52,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	89,7

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКЗТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Надбавка 25% 124,14 р. зн. 22 г. или 0 р. 59,0 коп. реальнсго золота																				
Всего — 620,72 р. зн. 22 г. или 2 р. 95,5 к. реальн. золота	620	72	2	95,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Налоги на рабсилу 38% .	235	87	1	12,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В с е г о	856	59	4	07,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
§ 6. Содержание заводских пароходов.																				
Жалование судовым командам: за 7 месяцев работы на полный комплект, учитывая этим также отпуска и выходные пособия (но исключая 5 месяцев зимнего периода, когда на пароходах остается только по 2 человека)=1.925 рабомесяцев+50%, т.-е. 962,5 рабомесяцев на оплату третьей смены —2.887,5 рабомесяцев, что составляет в среднем, считая по 8.434 р. зн. 22 г. за рабомес., 24.353,175 р. зн. 22 г. и дает на 1 станд. (24,353,175:112.500):210 . .	216	48	1	03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Налоги 38%	82	26	—	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Жалование на зимний сезон: 241 рабомесяцев по 8.434 р.= 2.032.594 р. зн. 22 г., что дает на 1 станд. (2.032.594: 112.500):210	18	06	—	08,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																							
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: загран. агент. аппп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
2	95,5	2	95,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	95,5
1	12,3	—	—	1	12,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	12,3
4	07,8	2	95,5	1	12,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	07,8
1	03	1	03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	03
—	39	—	—	—	39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39
—	08,6	—	08,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	08,6

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. инд. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Налоги 38%	6	86	—	03,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Топливо: суточный расход дров (не считая отбросов) на 20 пароходов=6,8 кубосаж., а за 6 месяцев (180 дн.) — 1.225 кубосаж., по 15 р. реальн. золот. за кубосажень= 18.350 р. реального золота, что составляет на 1 стандарт (18.350:112.500)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,3	—	—	—	—	—	—
Ремонт и техническое снабжение: из сопоставления данных, относящихся к довоенному времени, явствует, что об'ем затрат по этой статье составляет в среднем около 15% от общего расхода на рабсилу, что составляет в данном случае (103 к.+8,6 к.) х0,15=16,7 к. реального золота. Принимая, что приблизительно половина этого расхода падает на оплату работ по ремонту, а остальная часть на материалы, имеем: стоимость ремонта, т.-е. заработная плата с налогами=8,4 к., а техническое снабж.=8,3 к. реального золота: отсюда оплата работ по ремонту составляет на 1 стандарт	12	81	—	06,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Налоги 38%	4	83	—	02,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Технические материалы .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	08,3	—	—	—	—	—	—
Смазочные материалы: согласно справки Завед. Снабжением пароходов Отдела Сплава Архуправления от 27/VII—22 г. за № 666, минимальный																				

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																							
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: загран. агент. апп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
—	03,2	—	—	—	03,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	03,2
—	16,3	—	—	—	—	—	—	—	16,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	—	16,3
—	06,1	—	06,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	06,1
—	02,3	—	—	—	02,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	02,3
—	08,3	—	—	—	—	—	—	—	08,3	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	08,3

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																	
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу ПКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
годовой расход смазочных материалов по сплаву, на 45 пароходов, общей мощностью около 1.025 номинальных сил, исходя из польских цен, достигает цифры 66.895 миллионов рублей зн. 1921 г. или 6.389.500 р. зн. 1922 г. Так как общая мощность пароходов, прикрепленных к заводам составляет около 250 номинальных сил, то годовой расход смазочных материалов для заводских параходов равен приблизительно 25% от указанной суммы, что составл. (6.689.500х0,25)=1.672.375 р. зн. 22 г., или (по курсу 210) 7.963 р. 69 к. реального золота и дает на 1 стандарт (796.369:112.500).	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7	—	—	—	—	—	—
Амортизация: общая стоимость 20 шт. пароходов = 300.000 реального золота5; % с этой суммы=15.000 р. реал. золота, что дает на 1 станд. (15.000:112.500)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,3	—	—	—	—	—	—
Всего	341	30	1	62,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	44,9	—	—	—	—	—	—
§ 7. Вспомогат. техническ. материалы.																				
Согласно особого подсчета Инженера С. Л. Фельдмана расход по этой статье составляет на 1 станд. (в реальн. золоте)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	31	—	—	—	—	—	—
Всего	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	31	—	—	—	—	—	—

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																							
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья фрахто заводск. пристань		Непредвид. расх.: загран. агент. ани. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
—	0,7	—	—	—	—	—	—	—	0,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,7
—	13,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	13,3	—	—	—	—	—	—	—	13,3
2	07,1	1.	07,7	—	44,5	—	—	—	31,6	—	—	—	—	—	—	—	13,3	—	—	—	—	—	—	2	07,1
6	31	—	—	—	—	—	—	6	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	31
6	31	—	—	—	—	—	—	6	31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	31

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																	
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
§ 8. Фураж.																				
Из расчета: 6 лошадей на рамосмену, что составляет на 1 стандарт 1,62 лошадосмены, для коих потребуется:																				
овса — 24 ф.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—
сена — 42 ф.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64	—	—	—	—	—	—
Всего	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	84	—	—	—	—	—	—
§ 9. Разные хозяйств. расходы.																				
К этой статье отнесены затраты по улучшению заводских помещений и квартир по обучению пожарной команды, непредвиденные разъезды, страхование и лечение лошадей и другие непредвиденные расходы, при чем по предварительному подсчету накладных расходов по заводам Архуправления совокупность этих затрат на 1 ст. определена в сумме — 2 р. 50 к. реальн. золота — с нижеследующим распределением: заработная плата с налог. — 46% = 1 р. 15 к., материалы 20% — 50 к.; разные накладные расходы по содержанию Правлениия Управления и администрации на местах — 34% = 85 коп., отсюда имеем:																			
на рабсилу	174	93	—	83,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																					
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: загран. агент. аппар. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
1	20	—	—	—	—	—	—	1	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	20
—	64	—	—	—	—	—	—	—	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	64
1	84	—	—	—	—	—	—	1	84	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	84
—	83,3	—	83,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83,3

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКЗТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол.	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
на налоги 38% . . .	66	57	—	31,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ материалы	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—
„ разные расходы . .	178	50	—	85	-		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	420	—	2	00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—

§ 10. Содержание Правления и Управления.

Согласно составленных смет на содержание Правления и Архуправления в 1922 — 23 операц. году (см, прилагаемую об'яснительную записку) по этой статье падает на 1 станд. расход в 1 р. 24,5 к., каковой расход распределяется нижеследующим образом: на рабсилу с налогами—58%= 72,2 к., а на разные расходы 42%=52,3 к.; отсюда имеем:

на рабсилу	109	83	—	52,3	—	—	—					—	—	—	—	—	—	—	—	—
.. налоги 38% . . .	41	79	—	19,9	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
разные расходы . . .	109	83	—	52,3	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	261	45	1	24,5	—	-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	-	—	—	—	—

§ 11. Экспортные расходы.

Согласно телеграммы Архуправления от 25 октября с. г.

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																									
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: затран. агент. аппп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47		
—	31,7	—	—	—	31,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	31,7		
—	50	—	—	—	—	—	—	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50		
—	85	—	—	—	—	—	85	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85		
2	50	—	83,3	—	31,7	—	85	—	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	50		
—	52,3	—	52,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52,3		
—	19,9	—	—	—	19,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,9		
—	52,3	—	—	—	—	—	52,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	52,3		
1	24,5	—	52,3	—	19,9	—	52,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	24,5		

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
за № 4.358, для портов Белого моря установлены нижеследующие сборы; 1) попудный—в размере 1 к. с пуда; 2) корабельный—приход 12 к. и отход—12 к., с регистровой тонны груза с судов английских, германских и норвержских, а с судов голландских, бельгийских и шведских — в пятикратном размере; 3) таможенная пошлина — по 2 к. с пуда. Все указанные сборы исчисляются в золотой валюте по особому курсу НКВТ, каковой курс на 2 половину октября с. г. составлял 600 р. зн. 22 г. за 1 р. золота.																				
В соответствии с этим сделано нижеприведенное исчисление экспортных расходов по данным на 2 полсвину октября сего года;																				
а) корабельный сбор: принимая среднюю грузоподъемность пароходов равной 700 стандарт. или (700×1,25)=875 регистровых тонн, портовые сборы (входной и выходной) составляют (875×24)=210 р. с парохода 1-й категории, или (21.000:700)=30 к. на 1 станд., а, имея в виду, что часть прибывающих пароходов относится ко 2-й категории, которая облагается корабельным сбором в пятикратном размере, указанную сумму необходимо округлить до 35 к. на 1 стандарт;																				

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																							
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имущества.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: загран. агент. аппп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья фралко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. нин. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зом.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
б) попудный сбор: по 1 к. с пуда (1 стандарт=150 п.)=1 р. 50 к.																				
в) пошлина—по 2 к. с пуда=150×2=3 р. на 1 станд.																				
Кроме указанных сборов необходимо начислить:																				
г) разные расходы по отправке, как-то: раз'езды служащих, перевозку лоцманов, получение пропусков на пароходы (от ГПУ) и пр., по июльским данным 210 р. зн. 22 г. или 1 р. реального золота	210	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
д) премию по погрузке: согласно предварительн. подсчета по данным Архуправления за сезон 1922 г. расход по этой статье составлял около 55 к. реальн. золота на 1 станд., каковая сумма распределяется след. образом:																				
рабсила	81	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
налоги 38 %	31	98	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В виду того, что вышеизложенный порядок взимания таможенных сборов, означенных под литерами а, б и в, вступил в силу с 1 сентября с. г., указанные данные приняты к руководству при позднейших калькуляциях себестоимости 1 станд., а в калькуляцию на июль помещаются																				

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																											
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. праз. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: загран. агент. алп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47				
1	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—				
—	40	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40				
—	15	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15				

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
обложения по существовавшим в то время нормам, согласно коих сборы под литерами а, б и в составляли 3 р. 64 к. реального золота	—	—	—	—	—	—	3	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Примечание: Для перечислений основн. калькуляции на 1 ноября с. г. следует руководствоваться вышеизложенным (действующим ныне) новым порядком взимания таможенных сборов (под литерами а, б и в), общая сумма коих, по данным на 2 ю половину октября с. г. составляет на 1 стандарт 36+150+300=485 к. условн. золота=485×600=2.910 р. зн. 22 г. или (2.910:800)=3 р. 63,7 к. реального золота (каковая сумма и принята за основание по графе II при перечислении калькуляции на 1 ноября с. г.). Расходы под литерами г и д остаются одинаковыми при новом, как и при прежнем порядке взимания сборов под литерами а, б и в																			
Всего	325	98	1	55	—	—	3	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
§12. Страхование имущества.																				
Из расчета, что на 1 станд. приходится на 38 р. имущества, а премия составляет																				

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																					
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Техничч. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госпалоги		Страхование товара и имущест.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: затран. агент. алп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
3	64	—	—	—	—	—	—	—	—	3	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	64
5	19	—	40	—	15	—	60	—	—	4	04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	19

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКРТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
5% расход по страхованию, падающий на 1 станд., составляет 1 р. 90 к. реального золота	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	90	—	—	—	—	—	—
Всего	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	90	—	—	—	—	—	—
§ 13. Страхование товара.																				
Премия составляет около 3% от об'явленной стоимости (130 р.), что дает на 1 ст. 3 р. 90 к.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	90	—	—	—	—	—	—
Всего	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	90	—	—	—	—	—	—
§ 14. Амортизация.																				
Из расчета, что часть установки, соответствующая 1 раме, стоит 46.720 р., а 1 рама, при наличии 20 бездействующих заводов, производит в среднем 1.000 станд. в год, на 1 рамо-установку падает амортизация в 2360 р., что дает на 1 станд.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	36	—	—	—	—	—	—
Всего	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	36	—	—	—	—	—	—

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																											
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: загран. агент. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47				
1	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	90				
1	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	90				
3	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	90				
3	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	90				
2	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	36	—	—	—	—	—	—	2	36				
2	36	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	36	—	—	—	—	—	—	2	36				

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКЗТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. инд. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
§ 15. Содержание бездейств завод.																				
Рабсила: 170 чел. (на 10 бездействующих заводах) составляет 2.040 рабомесяцев по 8.434 р.=17.205.560 р. зн. 22 г., что дает на 1 станд.— 17.205.360:112.500=152р.94к. зн. 22 г. и (по курсу 210) составляет 72,8 к. реального золота; следовательно, по содержанию бездействующих заводов падает на 1 станд.:																				
рабсила	152	88	—	72,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
налоги 38%	58	09	—	27,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	210	97	1	00,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
§ 16. Промысловый налог.																				
Патентный и личный промыслов. сборы: согласно особой калькуляции годовое обложение по этой статье составляет 18.250 р. реального золота, что дает на 1 станд.	—	—	—	—	—	—	—	—	34	02	—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—
Всего	—	—	—	—	—	—	—	—	34	02	—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—

VII. ИТОГО в реалн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																											
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Попровид. расх.: загран. агент. апп. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.				
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47				
—	72,8	—	72,8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	72,8				
—	27,7	—	—	—	27,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27,7				
1	00,5	—	72,8	—	27,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	00,5				
—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2				
—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2				

Перечисление расходов и краткая калькуляция	Классификация расходов по факторам изменения																			
	I. Расходы, опред. по стоим. рациона				II. Расходы, опред. по особому курсу НКВТ				III. Расходы, опред. в совзнаках				IV. Расходы, опред. в реальн. золоте		V. Стоим. сырья франко заводск. пристань		VI. Расходы, опред. по стоим. 1 станд. пил. матер.			
	Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.		Совзн.		Реал. зол.						Совзн.		Реал. зол	
	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Всего расхода по заводам (не считая заготовки сплава) на 1 стандарт	12295	40	58	54,3	—	—	3	64	34	02	—	16,2	17	25,9	—	—	—	—	—	—
§ 17. Уравнительный налог.																				
(7960,4 × 0,03 — 4 + 100%) = 4 р. 70 к.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	70
§ 18. Непредвид. расходы.																				
Заграничный агентурный аппарат и комиссионные по продаже (4% от себестоимости + 6% от продажной цены, существующей на мировом рынке, т.-е. от 130 р.) 8.430,4 × 0,04 + 130 × 0,06 = 11,17. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11 17
§ 19. Кредит 6%.																				
95,47,4 × 0,06 = 5 р. 74 к.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 74
Итого себестоимость заводской обработки 1 ст. на июль месяц 1922 г. (без стоим. сырья) . .	12295	40	58	54,3	—	—	3	64	34	02	—	16,2	17	25,9	—	—	—	—	21	61

VII. ИТОГО в реальн. золот.		Распределение затрат по родам расходов (в реальн. золоте)																							
		Рабсила		Налоги на рабсилу		Разн. расх. по содерж. правл. упр. и адм. на местах		Технич. снабжен.; фураж, топливо и материалы		Госналоги		Страхование товара и имуществ.		Аренда		Амортизация		Стоимость сырья франко заводск. пристань		Непредвид. расх.: затрат. агент. ап. и комис. по прод.		Кредит		ИТОГО	
р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.	р.	к.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
79	60,4	40	71,1	15	45,9	1	97,3	8	96,6	4	20,2	5	80	—	—	2	49,3	—	—	—	—	—	—	79	60,4
4	70	—	—	—	—	—	—	—	—	4	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	70
11	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	17	—	—	11	17
5	74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	74	5	74
101	21,4	40	71,1	15	45,9	1	97,3	8	96,6	8	90,2	5	80	—	—	2	49,3	—	—	11	17	5	74	101	21,4

Сравнитель

себестоимости 1 стандарта пиленых материалов, вырабатывав с себестоимо

НАИМЕНОВАНИЕ ЗАТРАТ.	1922 г. ИЮЛЬ.				
	Заго-товка.	Сплав.	Калькул. № 1.	Заводская обработка.	Калькул. № 2.
I. Корневая стоимость . . .	20.32	—	§ 1	—	—
II. Заработная плата:					
1) заготовка и вывозка	16.40	—	§ 2	—	—
2) сплав { молевой	—	10.52,8	§ 11	—	—
2) сплав { буксировка	—	3.216	§ 12	—	§ 1 § 2 § 3 § 4.
3) распиловка и бирж. раб. . .	—	—	—	34.09,5	—
4) погрузка фоб	—	—	—	2.95,5	§ 5.
III. Накладные расходы:					
А. Цеховые и общие	2.64	1.24,8	§ 4 § 12	—	—
1) разные хозяйств.	—	—	—	2.00	§ 9
2) технич. снабжение, фураж, топливо и матер.	—	2.240	§ 12 § 16	8.96,6	§ 6 § 7 § 8 § 9
3) заработная плата (за время сезонной остановки заводов).	—	—	—	—	—
4) премия по экспорту	—	—	—	—.55	§ 11
Перенос:					

Приложение 3.

ная таблица

шихся на лесопильном заводе Гостреста „СЕВЕРОЛЕС“ в 1922 г. стью довоенной.

		1913 г.		1922 г. ИЮЛЬ.		
П. Сумма.	%	*Р.* Сумма.	%	$П_1$. СУММА.	%	$\frac{П_1}{Р.}$
20.32	11.23	21.74	25.95	20.32	11,23	0.93
16.40	9,06	14.40	17,19	16.40	9,06	1.13
10.52,8	5.82	—	—	—	—	—
3.216	1,78	6.—	7,16	13.744	7,60	2.29
34.09,5	18,84	10.83	12,92	23.16	12,80	2.14
2.95,5	1,63	2.90	3,46	2.96,5	1,63	1.02
3.88,8	2,14			3.88,8	2,14	
2.00	1,10			2.00	1,10	
11.206	6,19			11.206	6,19	
—	—			3.75	2,07	
—.55	0,30	5.08	6,06	—.55	0,30	9.57

13,744 | 37,13 | 31,094 | 20,82 | 48,63,8 | 26,86

НАИМЕНОВАНИЕ ЗАТРАТ.	1922 г. ИЮЛЬ.				
	Заготовка.	Сплав.	Калькул. № 1.	Заводская обработка.	Калькул. № 2.
Б. Начисления на зарплату:					
1) по заготовке, вывозке, сплаву, распиловке и погрузке .	1.968	2.40	§ 5 § 7 § 14	14.06,9	§ 1 § 2 § 3 § 4 § 5
2) выходное пособие	—	—	—	—	—
3) на оплату отпусков	—	—	—	—	—
В. Коммунальн. услуги.	—	—	—	—	—
Г. Содержание заводск. пароход. .	—	—	—	1.62,2	§ 6
Д. Страхование:					
1) имущества	—	—	—	1.90	§ 12
2) товаров	—	—	—	3.90	§ 13
Е. Амортизация	—	0.09,6	§ 12	2.49,3	§ 6 § 14
Ж. Кредит %	2.94,4	1.53,6	§ 9 § 19	5.74	§ 20
З. Центральные органы:					
1) правление	—	—	—	—	—
2) управление	5.32,8	2.88	§ 3 § 4 § 7 § 10 § 13 § 17	1.84,5	§ 10 § 11
И. Налоги:					
1) центр. уравнит.	3.16,8	1.55,2	§ 6 § 8 § 18	4.86,2	§ 17 § 18
2) местный	—	—	—	—	—
3) пошлины и др. расходы по экспорту	—	—	—	4.04	§ 11
К. Торговый расход	—	—	—	7.80	§ 19
Л. Содерж. бездейств. зав. . . .	—	—	—	1.00,5	§ 14
М. Непредвиденные расходы . . .	—	1.32,8	—	3.37	§ 19
	52.76,8	27.02,4	—	101.21,2	—

		1913 г.		1922 г. ИЮЛЬ.		
II. Сумма.	%%	*P.* Сумма.	%%%	$П_1$. СУММА.	%%%	$\frac{П_1}{P}$.
18.43,7	10,19			18.43,7	10,19	
—	—			1.18	0,65	
—	—			1.45,5	0,80	
—	—			4.55	2,52	
1.62,2	0,90			1.62,2	0,90	
1.90 } 5.80	1.05 } 3,90	3.97	4,74	1.90 } 5.80	3.20	1.46
3 90 }	2.15 }			3.90 }		
2.58,9	1,43	1.—	1,19	2.58,9	1,43	2.58
10.22	5,65	4.62	5,51	10.22	5,65	2.21
—	—	1.60	1,91 } 9,5	—	—	—
10.05,3	5,55	6.36	7,59 }	10.05,3	5,55	1,26
9.582 } 13.622	5.29 } 7,52	1.58	1,89	9.582 }	} 7,52	8,62
— }	— }			— }		
4.04 }	2,23 }			4.04 }		
7.80	4,31	3.70	4,42	7.80	4,31	2,11
1.00,5	0,56	—	—	1.00,5	0,56	—
4.698	2,60	—	—	4.69,8	2,60	—
181.00,4	100%	83.78	100%	181 00,4	100%	—

Приложение 4-ое.

Данные о зарплате на лесопильных заводах Арх - района в 1913 году.

С Т А Т Ь И.	О Т	Д О	Среднее округление.
1. Штаты основных и вспомогательных постоянных рабочих на рамо-смену человек .	40	47	43,5
2. Производительность рамо-смены в стандартах (средняя за год)	5,3	5	5,15
3. Расход поденщины (смен) постоянных рабочих на 1 стандарт	7,55	9,4	8,45
4. Средний месячн. зараб. рабочего в рублях	20	23	21.5
5. Средняя за год сменная поденная плата постоянного рабочего	— р. 83 к.	— р. 96 к.	— р. 90 к.
6. Оплата постоянных рабочих в период работы завода на 1 стандарт	6 „ 35 „	9 „ 00 „	7 „ 70 „
7. Оплата постоянных рабочих в период распутья на 1 стандарт	— „ 32 „	— „ 45 „	— „ 38 „
8. Поденщин сезонных рабочих на 1 стандарт.	2	2,4	2,2
9. Цена поденщины на сезонных работах . .	1 „ 60 „	2 „ 40 „	2 „ — „
10. Оплата сезонных работ на 1 стандарт . . .	3 „ 20 „	5 „ 75 „	4 „ 40 „
11. Содержание служащих на 1 стандарт . .	— „ 60 „	1 „ 20 „	— „ 90 „
12. Всего зарплаты на 1 стандарт в реальн. золот.	10,47 р.	16,40 р.	13,38 р.

Примечание 1. К пункту 4-му. В этот средний заработок входит не только все виды приработков на постоянных работах, как-то оплата сверхурочных и сдельных работ, когда они имели место, но и повышенная оплата постоянным рабочим, когда они исполняли и чисто сезонные работы. При сравнении цифр средней месячной зарплаты в 1913 и 1922 годах необходимо иметь в виду, что в данных за 1922 г. заработок постоянных рабочих определен без учета вышеуказанного фактора и что в действительности средний месячный заработок теперь будет несколько выше, чем указано в последующих 3-х таблицах.

Примечание 2. К пункту 6, 10, 11 и 12-му. Для получения стоимости рабсилы предприятию итоговые цифры нужно увеличить на 3%, так как, примерно, столько обходилось страхование рабочих и служащих.

Приложение 5-ое.

Данные о зарплате на лесопильных заводах Архангельска в период месяца лучшей работы 1922 года (декабрь).

С Т А Т Ь И.	Фактический расход.	
1. Расход урочных поденщин (смен) постоянных рабочих за время работы завода на 1 стандарт .	13,1	
2. Оплата постоянных рабочих в период работы завода на 1 стандарт	9,20 р.	В товарных рублях.
3. Оплата постоянных рабочих в период распутья на 1 стандарт	0,46 „	
4. Стоимость выкатки	0,60 „	
5. Стоимость сортовки и переборки	1,30 „	
6. Стоимость погрузки и штивидорки	3,00 „	
7. Стоимость содержания служащих на 1 стандарт .	0,65 „	
8. Всего зарплата на 1 стандарт за период лучшей работы (только по действующим заводам) в товарных рублях	15 р. 21 к.	
9. Всего зарплата на 1 стандарт за период лучшей работы только по действ. заводам в реальных золотых рублях	14 „ 50 „	

Примечание. Для получения себестоимости рабсилы на итоговые числа этой таблицы нужно сделать процентные начисления в размере 52%.

Начисления до войны не превосходили 3% на всевозможные виды страхования.

Товарные рубли переведены в золотые путем умножения числа товарных рублей на 0,95.

Приложение 6-ое.

Данные о зарплате на лесопильных заводах Архангельска за 2-ую половину 1922 г.

С Т А Т Ь И.	Фактический расход.	
1. Расход урочных поденщин (смен) постоянных рабочих за время работы и простоя завода на 1 стандарт	18.62	
2. Оплата постоянных рабочих в период работы и простоя заводов за II-ую половину 1922 г. в тов. рублях на 1 стандарт	13,15	В товарных рублях.
3. Стоимость выкатки в товарных рублях на 1 стандарт	0,60	
4. Стоимость сортовки и штивидорки в товарных рублях на 1 стандарт	1,30	
5. Стоимость погрузки и штивидорки в товарных рублях на 1 стандарт	3,00	
6. Стоимость содержания служащих в товарных рублях на 1 стандарт	1,22	
7. Всего зарплата на 1 стандарт за 2-ую половину 1922 г. только по действующим заводам в товарных рублях	19,27	
8. Всего зарплата на 1 стандарт за 2-ую половину 1922 года только по действующим заводам в реальных золотых рублях.	18.30	

Примечание. Для получения себестоимости рабсилы на итоговые числа этой таблицы нужно сделать процентные начисления в размере 52%.

Начисления до войны не превосходило 3% на всевозможные виды страхования.

Товарные рубли переведенны в золотые путем умножения числа товарных рублей на 0,95.

Приложение 7-е.

Сравнение данных о зарплате

на лесопильных заводах г. Архангельска, вырабатывающих экспортный пиленый материал, в 1913 г. и 1922 году.

СТАТЬИ	Данные за: 1913 г. От	До	Среднее	1922 г. За мес. лучш. работы	За II-е полуг. 1922 г	Соотношение в %%: Мес. лучш. работы декабрь 1922г. к 1913г. к среднему	к максимальному	Средн. за 6 мес. работы 1922г. к 1913 г. к среднему	к максимальному
1. Сколько получал рабочий в среднем за месяц непосредственно от предприятия	20	23	21,5	16,85 16,00	16,85 16,—	78 74,4	73 59,6	78 74,5	73 69,6
2. Сколько получал рабочий в среднем за 1 час работы непосредственно от предприятия	0,083	0,096	0,090	0,088 0,081	0,088 0,081	98 90	92 84,4	98 90	92 84,4
3. Сколько составляла зарплата за 1 стандарт, выплачиваемая предприятием непосредственно трудящимся	10,47	16,40	13,38	15,21 14,50	19,27 18,30	114 108,37	93 88,41	144 136,77	118 111,59
4. Сколько стоила в среднем предприятию месячная работа рабочего, включая и все начисления на зарплату	20,60	23,69	22,15	24,32	24,32	109,80	102,66	109,80	102,66
5. Сколько стоил в среднем предприятию 1 час работы рабочего, включая и все начисления на зарплату	0,086	0,099	0,0922	0,127	0,127	137,74	128,28	137,74	128,28
6. Сколько обходилась предприятию рабсила на 1 стандарт, включая и все начисления на нее	10,78,5	16,89	13,78	22,04	27,81	159,94	130,49	201,81	164,65
7. Сколько в среднем получал рабочий в месяц, считая, что непосредственно на покрытие его нужд тратится и часть начислений на работу	20,20	23,23	21,71	20,70 19,65	20,70 19,65	95 90,51	89 84,59	95 90,51	89 84,59
8. Сколько получал рабочий в среднем за 1 час работы в предположении пункта 7-го	0,0838	0,0969	0,0909	0,107 0,102	0,107 0,102	118 112,2	112 106,3	118 112,21	112 106,3
9. Сколько получал трудящийся на 1 стандарт в предполож. пункта 7-го	10,89	17,05	13,92	18,70 17,86	23,70 23,47	135 128,30	110 104,75	170 161,42	138 131,39

Примечание. В данных 1913 года (в золотых рублях) учтены все виды фактического приработка, так что эти данные предельные (наибольшие).

В данных 1922 года часть видов приработка обычного, но не обязательного, откинута так, что данные эти минимальные.

Всюду, где цифры показаны дробью, числитель относится к товарным, а знаменатель—к золотым рублям.

Курс товарного рубля принят за 0,95 от курса золотого. Для сравнения бюджетов рабочего в 1913 г. и 1922—23 г. надо сравнить приводимый в таблице заработок 1913 года с заработком в 1922 году, выраженном в товарных рублях.

Расчет себестоимости заводских расходов и других, за исключением заго

ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ РАСХОДОВ и КРАТКАЯ КАЛЬКУЛЯЦИЯ.	Классификация																			
	I. Расходы опред. по стоимости рациона.				II. Расходы опред. по особому курсу Н.К.В.Т.				III. Расходы определ. в совзнаках				IV. Расходы опред. в реал. золоте.		V. Стоим. сырья фр. завод—пристань		VI. Расходы определяем. по стоимости 1 стандарта пилен. матер.			
	Сов. знак.		Реал. зол.		Сов. знак.		Реал. зол.		Сов. знак.		Реал. зол.						Сов. знаки		Реал. зол.	
	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	—	—	58	54,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	3	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	25,9	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	70
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	17
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	74
Всего, согласно калькуляции на июль м-ц по заводск. работам (не считая заготовки и сплава) падает на 1 стандарт	—	—	58	54,3	—	—	3	64	—	—	—	16,2	17	25,9	—	—	—	—	21	61
Перечисление на 1 ноября при курсе 850 р. зн. 22 г. в 1 руб. золот.																				
К. I. $\frac{\text{рацион. в зол. на I/XI}}{\text{рацион. в зол. на июль}} =$																				
$= \frac{7 \cdot 52 \cdot 98}{15 \cdot 09 \cdot 64} = 0{,}4988.$																				
58, 54, 3 × 0,4988 = 29 р. 20,1 .	—	—	29	20,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
К. II. $\frac{750 \cdot 800}{850 \cdot 600} = 20/17$																				
$\frac{20 \cdot 363 \cdot 7}{17} = 4$ р. 279	—	—	—	—	—	—	4	27,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
К. III. $\frac{210}{850} = \frac{21 \cdot 16,2}{85} = 4$ к.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—

Приложение 8-е.

товки и сплава на 1 стандарт пиленых материалов на 1 ноября 1922 г.

расходов по факторам изменения

VII. ИТОГО в реал. зон.		Рабсила.		Налоги на рабсилу.		Расходы на содерж. Пр. упр. и адми. предпр. на местах.		Технич. снабжен. фураж, топливо и материалы.		Госналоги.		Страхов. товаров и имущества.		Аренда.		Амортизация.		Стоим. сырья франко завод—пристань.		Непр. расх. заг. ап. ап. и ком. по прод.		Кредит.		ИТОГО.	
Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
58	54,3	40	71,1	15	45,9	1	97,3	—	—	—	40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58	54,3
3	64	—	—	—	—	—	—	—	—	3	64	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	64
—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,2
17	25,9	—	—	—	—	—	—	8	96,6	—	—	5	80	—	—	2	49,3	—	—	—	—	—	—	17	25,9
4	70	—	—	—	—	—	—	—	—	4	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	70
11	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11	17	—	—	11	17
5	74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	74	5	74
101	21,4	40	71,1	15	45,9	1	97,3	8	96,6	8	90,2	5	80	—	—	2	49,3	—	—	11	17	5	74	101	21,4
29	20,1	20	30,6	7	70,6	—	98,4	—	—	—	20,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	20,1
4	27,9	—	—	—	—	—	—	—	—	4	27,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	27,9
—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4

ПЕРЕЧИСЛЕНИЕ РАСХОДОВ и КРАТКАЯ КАЛЬКУЛЯЦИЯ.	Классификация																			
	I. Расходы опред. по стоимости рациона.				II. Расходы опред. по особому курсу Н.К.В.Т.				III. Расходы определ. в совзнаках				IV. Расходы опред. в реал. золоте.		V. Стоим. сырья фр. завод.—пристань		VI. Расходы определяем. по стоимости 1 стандарта пилен. матер.			
	Сов. знак.		Реал. зол.		Сов. знак.		Реал. зол.		Сов. знак.		Реал. зол.						Сов. знаки.		Реал. зол.	
	Р.	К.	Р	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р	К.	Р	К.	Р.	К.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
К. VI. 29.20,1+4.27,9+0,1 +17.25,9=50.77,9 .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	25,9	—	—	—	—	17	25,9
1. Уравнительный сбор (50.77,9 × 0,03) — 4+100% =296,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	96,6	2	96,6
50.77,9+2.96,6=53.74,5																				
2. Непредв. расходы, загр. аг. аппарат и комисс. по продаже 4% от себестоимости+6% от продажной цены (т. е. от 130 р.).																				
33.74,5 × 0,04 = 2,15																				
130 × 0,06 = 780 780+2,15 = 9,95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	95
53.74,5+9,95 = 63.69,5																				
3. Кредит 6%=63.69,5×0,06 =3,82,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	82,1
Всего по зав. работам падает на 1 стандарт .	—	—	29	20,1	—	—	4	27,9	—	—	—	4	17	25,9	—	—	—	—	16	73,7
% отношен. отдельн. расходов и общей стоимости обработки . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Примечание. Расх. по содерж. Пр., Упр., согласно смет 1922—23 о/г. налоги на рабсилу со вкл. 2% на В. Уч. зав. отчисленные в размере 38%. Об'ем произв. принят равным 112.500 станд. Красная цифра 3 р. 63,7 об'яснены в основной калькуляции на июль м-ц (см. примечание к статье II „Экспортные расходы“).

расходов по факторам изменения

VII. ИТОГО в реал. зол.		Работа.		Налоги на работу.		Расходы на содерж. Пр. упр. и админ. предпр. на местах.		Технич. снабжен. фураж, топливо и материалы.		Госпалоги.		Страхов. товаров и имущества.		Аренда.		Амортизация.		Стоим. сырья франко завод—пристань.		Непр. расх. загр. аг. апп. и ком. по прод.		Кредит.		ИТОГО.	
Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.	Р.	К.
22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
17	25,9	—	—	—	—	—	—	—	—	8	96,6	5	80	—	—	2	49,3	—	—	—	—	—	—	17	25,9
2	96,6	—	—	—	—	—	—	—	—	2	96,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	96,6
9	95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	95	—	—	9	95
3	82,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	82,1	3	82,1
67	51,6	20	30,6	7	70,6	—	98,4	8	96,6	7	49,5	5	80	—	—	2	49,3	—	—	9	95	3	82,1	67	51,6
—	—	30	07	11	41	—	1,45	13	28	11	1	8	60	—	—	3	69	—	—	14	74	5	66	—	—

Калькуляция

Производства спичечной промышленности.

Д. И. Зилитинкевич.

Производительность спичечных фабрик, постепенно развиваясь, достигла к началу мировой войны до 4,508 милл. ящиков в год и приносила государству дохода 23,6 милл. рублей.

Мощное развитие производительности подорвало с одной стороны ввоз спичек из-за границы, который с 62.000 ящиков (1874 г.) упал в 1914 до 4,000 ящиков, а с другой — дало в конце-концов перевес производимого над потребляемым и повело к необходимости искания новых рынков сбыта.

Этот вывоз был тем более возможен, что русские спички стоили дешевле, а по своему качеству были выше большинства заграничных спичек.

Кроме государств Западной Европы и Америки, наши спички особенно успешно стали завоевывать себе рынок в Малоазиатской части Турции, Персии, Афганистане и Китае.

Всего в 1913 г. было вывезено 299,983 ящ. Война оборвала сношения с заграницей, заставила потерять рынки сбыта, которые сейчас же захватили другие государства (напр., в Персию теперь ввозят Швеция и Япония) и крайне тяжело отозвалась на всей спичечной промышленности.

Общая производительность трестированных спичечных фабрик (берутся эти фабрики потому, что о производительности их имеются сведения. Производительност их в мирное время составляла 85% производительности всех фабрик, оставшихся на территории России и работающих в настоящее время), в мирное время составляла 2,598,397 ящ. в год, в настоящее время—699,509 ящиков, т.-е. понизилась в 3,7 раза.

Производительность одного рабочего с 210 ящ. в год (17,5 ящик. в м-ц) уменьшилась до 72 ящиков в год (6 ящик. в м-ц).

Вместе с падением производительности, увеличилась, как видно из калькуляций, себестоимость ящика спичек: в 1913 г. себестоимость была 2 р. 90 к., в 1922 г. она доходит до 5 р. 85 к., т.-е. увеличилась в 2 раза.

Чтобы понять причины увеличения себестоимости фабриката, необходимо рассмотреть каждую составную часть калькуляции себестоимости ящика спичек, сопоставить эти цифры с довоенными и выяснить те условия, которые могут влиять на них.

Но кроме данных, непосредственно входящих в калькуляцию, имеются еще факторы, влияющие на производительность и себестоимость. Кроме общих факторов, имевших и имеющих влияние на себестоимость фабриката, на нее влияют—оборудование фабрик, изношенность машин, нагрузка и наличие рынка сбыта.

Оборудование спичечных фабрик в мирное время нельзя было признать вполне удовлетворительным.

Часть фабрик носила прямо кустарный характер, на большинстве остальных не имелось достаточного количества машин и станков, машины-же новейшей конструкции почти отсутствовали; на некоторых фабриках практиковалась и практикуется еще и теперь работа коробков, оклейка их—в ручную, крестьянами на дому.

Машины в большинстве случаев были старые, служили на фабриках долго, а за время войны износились еще более, особенно, если принять во внимание те условия, в которых одно время находились фабрики. Эта изношенность машин достигает до 35—40%, на некоторых—же до 50%; есть фабрики, которые из-за изношенности оборудования подлежат консервации. Изношенность оборудования фабрик вызывает частые остановки их для ремонта.

Недостаток технического оборудования фабрик влечет за собою меньшую производительность, меньшую продуктивность работы, вызывает больший расход материалов и, таким образом, увеличивает себестоимость ящика спичек.

В России спичечных машин не изготовляют, замену частей машин также в большинстве случаев нельзя произвести в России. В 1922 г. Вятский трест пробовал заказать щепальные ножи на Пермском заводе, но изготовленный пробный нож по своему качеству оказался непригодным.

Вследствие этого спичечные фабрики находятся в полной зависимости от заграничных фабрик; возможность же приобретения всего необходимого заграницей требует громадных средств, которых у фабрик нет.

Одной из данных, влияющих на себестоимость, является нагрузка фабрик. В следующей таблице указана нагрузка и себестоимость ящика спичек тех трестов, калькуляции которых рассматриваются.

	Нагрузка	Себестоим. 1 ящ. спичек
Полесский трест	33,5	5 р. 32 к.
Пензенский „	14,1	5 р. 86 к.
14-е груп. об'един.	28,9	5 р. 23 к.
Вятский трест.	32,5	5 р. 18 к.

В том тресте, в котором нагрузка наименьшая, цена ящика оказывается наибольшая. Возможность вести безостановочно работу

на фабриках, произвести наибольшую нагрузку их, находится в связи с возможностью своевременного сбыта производимого фабриката. Сбыт же, кроме других причин, зависит от дешевизны фабриката и качества его.

Наши спичечные фабрики, не имевшие во время войны материалов, которые можно получать только из-за границы, вынуждены были в 1918—22 г. перейти на изготовление спичек из подручного материала, вследствие чего спички получались низкого качества, часть из них прямо не загоралась. Низкое качество спичек, дороговизна их заставили потребителя искать возможности замены спичек чем-либо другим и мы видим повсеместное распространение в России зажигалок.

Эти зажигалки частью ввозились и раньше из-за границы, (до 350,000 штук), частью выделывались и у нас в России (Польша, Ревель); всего в обращении их было до войны около $3^1/_2$—4 милл., в настоящее же время количество зажигалок, при широком кустарном производстве их, должно значительно увеличиться, что отзывается на спросе спичек, затрудняет сбыт, уменьшает производительность, нагрузку фабрик и таким образом влияет на калькуляцию себестоимости.

Может быть этим повсеместным распространением зажигалок отчасти об'ясняются затруднения по сбыту спичек летом 1922 года, когда спичечные фабрики останавливались из-за „перепроизводства".

Вытеснить спички зажигалки не могут—спичка по своей простоте, доступности стоит вне соревнования, но самое наличие этих приборов заставляет обратить серьезное внимание на качество, дешевизну спичек и принять меры к нахождению новых рынков сбыта—экспорту спичек. Этот экспорт тем более возможен, что спрос за границей на спички большой. По свидетельству полномочного представителя СССР в Эстонии, эстонские спичечные фабрики завалены заказами заграничными, которых они не в состоянии даже полностью выполнить. Необходимо возобновить свои сношения с Персией, Афганистаном, Турцией—нашими ближайшими соседями, которые ранее предпочитали наши спички другим.

Но для развития экспорта необходимо улучшить качество спичек и самые коробки выделывать более изящными, красивыми—товар, предлагаемый на иностранный рынок, должен удовлетворять требованиям, вкусам того народа, к которому он поступает.

При рассмотрении калькуляций себестоимости ящика спичек необходимо отметить, что в прежнее время, при полной самостоятельности фабрик, калькуляции составляли до некоторой степени секрет каждой фабрики, почему точных сведений о них не имеется; здесь для определения довоенной себестоимости ящика спичек берется калькуляция, составленная представителями фабрик в 1918 году, применительно к ценам 1913 г.; калькуляц. трестов взяты за декабрь 1922 г.

При существующих условиях калькуляции различных фабрик должны разниться друг от друга, т.-к. на себестоимость имеют влияние, как условия самой жизни фабрик, так и расположение их на территории государства. Себестоимость ящика спичек слагается из стоимости материалов, топлива, заработной платы и различных накладных расходов.

Материалы.

Из таблицы видно, что стоимость материалов в настоящее время менее установленной по калькуляции 1913 г. в 3 трестах, в одном более—1 р. 76 к. против 1 р. 65 к.

Стоимость материалов по довоенным ценам составляет от 24% до 30% себестоимости (в довоенное время стоимость материалов составляла более половины всех расходов (57%),—разница % расхода об'ясняется, главным образом, бывшим малым процентом накладных расходов (20%) сравнительно с теперешним (58%)—и, таким образом, оказывает большое влияние на общую цену ящика. В мирное время у нас были фабрики, на которых, по данным б. Министерства финансов себестоимость ящика обходилась от 1 р. 95 к. до 2 р. 75 к. (28 фабрик с производительностью 1.700.000 ящик.), расход материалов на которых, следовательно, был значительно менее 1 р. 65 к.

На расход материалов влияет количество, род, качество употребляемых материалов, а также экономное расходование их.

Из приводимой таблицы: (См. табл. на след. стр.).

видно, насколько велико разнообразие употребляемых материалов, а также как велико различие количества расхода,—так, например, расход бертоллетовой соли колеблется от 84 зол. до 144 зол. Последнее количество явно преувеличено; в мирное время были фабрики, на которых расход бертолетовой соли был всего около 60 зол. В мирное время рецепты масс составляли секрет фабрик, ныне же необходимо выработать более однообразные рецепты и установить более точное количество расхода материалов,—от этого выиграет качество спичек и понизится цена спичек.

Разнообразие рецептов зависит отчасти от того, что многих материалов, необходимых для хорошей массы теперь нет и фабрикам приходится применять те материалы, которые они могут достать, что отражается на качестве спичек.

Стоимость материалов по ценам современным, как видно из таблицы, колеблется от 2.920 до 1.674, составляя уже от 26,5% до 35,2% себестоимости. Такое увеличение % расхода зависит, с одной стороны, от отсутствия рынка и покупки материалов по крайне разнообразным, случайным ценам.

Отсутствие материалов на рынке, трудность получения при необходимости достать их во что бы то ни стало, чтобы не останавливать производства, заставляет приобретать материалы по дорогой цене.

Это положение отражается между прочим на индексе изменения расходов в зависимости от обезценения рубля: в то время как средний индекс химтоваров на декабрь месяц был 1025, по таблице он выходит от 1318 до 1661 (такое значительное отклонение отчасти об'ясняется и тем, что—в материалы входят осина, бумага, средний индекс, которых на декабрь 1645 и 1506). С другой стороны, надо отметить, что цены на материалы в калькуляциях показаны недостаточно точно, на что указывает фабрикам и синдикат (вследствие принятых синдикатом мер декабрьские калькуляции являются уже более согласованными). В виду всех указанных данных, цены на материалы

Расход материалов на 1 ящик спичек.

Наименование материалов	РАСХОД НА 1 ЯЩИК						
	Белорусское об'единение	Вятский трест	Пензенский трест	Полесский трест	Медынское об'единение	Северо-Западный трест	Фактический расход на фабрике „Солнце“
Антимонии	3 зол.	5 зол.	12 зол.	6 зол.	5 зол.	—	—
Арклес.	20 „	—	—	—	—	—	—
Белила цинковые .	17 „	8 „	17 „	6 „	11 „	6 зол.	14,5 зол.
Бертолетовая соль .	84,5 „	120 „	120-144 з.	96 „	100 „	120 „	124 „
Битое стекло . . .	—	30 „	40 „	30 „	48 „	30 „	26 „
Гаршпус	4.5 „	5 „	—	—	—	—	—
Галун	0,9 „	—	—	—	—	—	—
Гумми-арабик . . .	2 „	2,5 „	19 „	12 „	16 „	—	—
Колчедан	—	2 „	—	—	—	—	—
Гумми-трагант. . .	—	0,3 „	4,5 „	—	6 „	12 „	2,5 „
Клей костяной . .	—	—	—	—	7 „	—	—
„ мездровый . .	—	20 „	17 „	—	7 „	—	—
„ разный . . .	31 зол.	—	—	16 „	—	32 „	21 „
Крахмал	30,5 „	60 „	—	70 „	—	—	
Мука картофельная.	—	—	144 „	—	144 „	140 „	87 „
„ ячменная и ржаная . . .	28 „	82 „	—	—	—	—	Камеди
Краска анилиновая.	—	0,6 „	—	—	—	—	28 зол.
Инфузорная земля .	—	6 „	4 „	—	—	—	—
Марганец.	—	10 „	—	5 „	14 „	9 „	5,5 „
Мумия	—	20 „	—	20 „	14 „	30 „	29 „
Парафин	54,5 „	30 „	144 „	70 „	125 „	105 „	96 „

Наименование материалов	РАСХОД НА 1 ЯЩИК						
	Белорусское об'единение	Вятский трест	Пензенский трест	Полесский трест	Медынское об'единение	Северо-Западный трест	Фактический расход на фабрике „Солнце“
Сажа голландская .	0,9 зол.	—	—	—	—	—	—
Сера.	17,5 „	—	232 зол.	—	—	12 зол.	11 зол.
Серный цвет . .	—	17 зол	17 „	10 зол.	8 зол.	—	—
Сода каустическая .	—	0,5 „	—	—	—	—	—
Фосфор.	3,5 „	5 „	4 „	3 „	5 „	4 „	5 „
Хромпик	9,5 „	6 „	8 „	5 „	4 „	6 „	5 „
Осина	2 к. ф.	3 к. ф.	2,2 к. ф.	2 к. ф.	2,5 к. ф.	2,75 к. ф.	2,9 к. ф.
Бумага катушечная.	95,5 зол.	—	60 зол.	—	—	—	—
„ этикетная .	83,5 „	168 зол.	108 „	160 зол.	—	—	—
„ упаковочная	—	—	45 „	—	—	—	—
„ для вязки .	101 „	1 „	32 „	—	—	—	—
„ разная. . .	—	—	—	—	230 зол	275 зол.	325 зол.
Гвозди	22 „	17 „	12 „	15 „	12 „	12 „	23 „
Керосин.	1,6 „	—	6 „	—	—	—	—
Доски	0,9 к. ф.	—	—	—	1 доска	0,5 к. ф.	0,5 к. ф.
Масло веретенное .	29 зол.	—	—	—	—	—	—
„ минеральное.	—	—	—	—	48 зол.	—	—
„ цилиндровое .	0,5 „	—	7 „	—	—	—	—
„ разное . . .	—	—	—	—	48 „	40 зол.	57 зол.
Нефть	—	140 „	—	—	—	—	—
Олеонафт.	23 „	—	23 „	40 „	—	—	—
Планки.	—	—	5 шт.	—	—	5 шт.	5 шт.
Проволоки	—	3 „	—	—	10 „	—	—
Тес обрезной . . .	—	—	1,6 к. д.	—	—	—	—
Товот	0,08 „	—	—	—	—	—	—
Фанера.	0,3 лист.	—	—	1/330 к. м.	—	—	—
Дрова	0,007 к. с.	0,02 к. с.	0,0125 к. с.	0,0125 к. с.	0,015 к. с.	0,025 к. с.	0,011 к. с.

в разных трестах, значительно разнятся. Так, цена на парафин в одном тресте указана 100 р., в другом 300 р., белила цинковые 64 р. и 200 р. и т. д.

В прежних калькуляциях это колебание было еще значительнее—доходило до 6 раз. Вследствие отмеченных условий составления калькуляций, выводы по ним надо делать крайне осторожно и можно судить, главным образом, только об общем положении производства. Вместе с тем, рассматривая калькуляции различных месяцев, видно, что цена материалов постоянно сильно поднимается—отсюда само собою указывается необходимость соответственной организации закупки материалов, своевременность закупки их, для чего, конечно, необходимо наличие оборотных средств.

Рассмотрим условия, в которых находится заготовка материалов

Для производства спичек необходимо дерево, различные химические и вспомогательные материалы.

На изготовление спичечных палочек (так называемой спичечной соломки) идет преимущественно осина,—лучший по качеству материал для соломки. По калькуляции видно, что стоимость осины, вследствие трудности заготовки и подвоза, составляет от $^1/_4$ до $^1/_6$ стоимости материалов. По богатству лесом, пригодным для производства спичек, Россия занимает 1-е место между всеми государствами, в виду чего из России ежегодно вывозилось за границу много осины не в деле (чем поддерживалось спичечное производство заграницей—Швеция и Финляндия, не имея своей осины, работали почти исключительно на русской осине и развили громадный вывоз спичек). В виду того, что подвоз дерева гораздо дороже и труднее доставки других материалов, естественно, наши спичечные фабрики создавались в местах богатых лесом и расположены по всей стране неравномерно, а группами.

Такое расположение давало возможность удобного заготовления и доставки леса и обеспечивало дешевизну его.

Но несмотря на обилие леса, усиленный вывоз его за границу, как в сыром виде, так и полуфабриката в виде спичечной соломки и стружки для спичечных коробок, а особенно отсутствие правильного, культурного лесохозяйства, в связи с малым искусственным разведением осины, вызвали у нас в конце-концов недостаток осины в некоторых местах (так, например, теперь есть фабрики, отстоящие в 70 верстах от места разработки), вследствие чего затруднился подвоз и возросла цена материала. Так, например, Пензенские фабрики удалены от места заготовки осины на 50—70 верст, доставка до последнего времени шла гужевым способом. Вследствие дороговизны заготовки и затруднений по доставке Правлению треста пришлось задержать пуск фабрик в ход. В настоящее время, с устройством трестом соломо-рубильного завода, положение улучшилось.

Создавшееся положение требует принятия мер к облегчению подвоза и заставляет обратить серьезное внимание на ведение культурного лесохозяйства, что, между прочим, даст возможность получать осину не маломерную и хорошего качества, отчего на фабриках будет менее отбросов и получится большая продуктивность работы.

Вместе с тем, для удешевления производства желательно обратить внимание и на утилизацию чурок от осины, получаемых при выделке стружки.

Кроме указанного на расход осины имеет значение размер спичечной соломки. Размер нашей спичечной палочки надо признать немного большим; при существующем размере об'ем палочки = 50 × × 2 × 2 м.м. = 200 к. м.м. Уменьшение величины палочки хотя до размера 50 × 1,75 × 1,75 (об'ем 153 к. мм.) дает 23,6% экономии, причем и химикалей пойдет также менее на 10—15%.

Шведские спички, бывшие в большом ходу в 1917—18 г.г. не смотря на то, что они значительно меньше наших, вполне удовлетворяли потребностям населения.

На изготовление спичечной палочки может итти и бумага. За границей—в Германии, Америке,—вследствие недостатка хорошего леса и дороговизны доставки его, начали производить бумажные спички,—спичечная палочка выделывается из картона; такие спички обходятся дешевле деревянных и начинают распространяться за границей.

У нас в 1919 г., по инициативе Гл. Пр. Сп. Пр., было сделано испытание, но вследствие денежных затруднений, этот опыт не мог быть поставлен в широких размерах и фабрика закрылась.

Отсутствие трудности в условиях фабрикации при выработки бумажных спичек, простота изготовления их, медленность горения, вследствие импрегнирования бумаги, незначительная величина, большая портативность—дают основание допускать, что, при хорошей фабрикации, бумажные спички найдут распространение среди населения.

Химические материалы, необходимые при производстве спичек, разделяются на 2 группы—материалы, которые можно достать только за границей и материалы производимые в России. Затруднения в приобретении встречаются с материалами заграничными. Существеннейшими материалами при производстве спичек являются бертолетовая соль и фосфор,—без них нельзя вырабатывать спички—их то в России и нет, и спичечные фабрики вынуждены покупать их за границей. В виду важности этих материалов для спичечной промышленности необходимо скорейшее открытие проектированных заводов, чтобы освободить фабрики от заграничного рынка и дать возможность получать материалы на более выгодных началах.

Хотя остальные химические материалы, ввозимые из-за границы (парафин, камедь и др.) и могут быть заменены другими, но эта замена влечет за собой ухудшение качества спичек, что и наблюдалось во время закрытия границ.

Теперь явилась возможность получать материалы из-за границы, но высокие ввозные пошлины затрудняют фабрикам покупку их и увеличивают цену ящика спичек. Так, например, в декабре 1922 г. заготовительная цена на бертолетовую соль по ценам лондонского рынка была 13 милл. за пуд, а пошлина составляла 27.000.000 р.

Топливо.

Расход топлива на фабриках по сравнению с 1913 г. увеличился от 1,33 до 2 раз—только на одной фабрике остался на прежнем уровне—и составляет от 2,52 до 4,53% всех расходов, сравнительно с 2,07%, бывшими в 1913 г.—Фаб. Кр. Березина резко выделяется в положительную сторону. Такое увеличение расхода зависит от ряда причин—недостаточной нагрузки (от 34 до 84%), плохого качества дров (сырые), простоя из-за плохого состояния машин, но, вместе с тем, указывает и на недостаточно рациональное расходование, особенно на фабриках, увеличивших расход в 2 раза.

Стоимость топлива по современным ценам колеблется от 223 до 375.

Индекс изменения расходов в зависимости от обезценения рубля дает колебания от 2.358 до 4.675, что указывает, насколько различны условия заготовки дров в разных районах, и как влияет удаленность фабрик от лесных участков.

Пензенский район, удаленный на 50—70 в. и не имевший удобного сообщения, уплачивает 4.675, а Вятский, выгодно расположенный относительно леса и сплава его, уплачивает только 2.358,—в 2 раза менее.

Это лишний раз указывает на необходимость обращения внимания на условия снабжения фабрик лесными материалами, культурное лесохозяйство и необходимость своевременных заготовок.

Заработная плата.

Расход на заработную плату увеличился на большинстве фабрик в 2 раза (2,08—2,09), на 1 фабрике—1,34 раза. Фабрика Кр. Березина и здесь резко выделяется: условия труда у нее совпадают с довоенным временем.

Расход на зарплату зависит, прежде всего, от производительности труда.

В мирное время производительность труда достигает 0,8—1,2 ящиков на одного рабочего, в среднем 17,5 ящ. в месяц.

Во время войны производительность упала и в 1921 г. она была 7 ящ. в месяц, т.-е. 40% мирного времени; с 1922 года производительность начинает подниматься. Сведения о 25 фабриках дают следующие данные:

	По отнош. к мирн. времен.	Суточная пр. 1 р.	Число поденщин.
Январь 1922 г.— 8 ящиков	45%	—	—
Октябрь „ — 9,52 „	54%	0,5	2
Ноябрь „ — 11,25 „	64%	0,55	1,8
Декабрь „ — 13,04 „	74%	0,57	1,7

По сведениям о нетрестированных украинских фабриках видно, что на них на 1 ящ. приходится от 2,4 до 10 чел.—дней.

По рассматриваемым фабрикам имеются следующие данные за октябрь—ноябрь.

	Поденщ.	Зарплата	Нагрузка
Полесский трест от	1,6 — 2,9	1632	57%
Пензенский „	1,9 — 2,3	1456	34%
14-е Групп. Упр. (фабр. Кр. Березина)	1,2 — 1,5	1113	64%

Из приведенной таблицы видно, что с увеличением нагрузки фабрик производительность труда поднимается, а расходы уменьшаются. Отклонения в Пензенском тресте об'ясняются большой изношенностью оборудования и простоем фабрик.

Обращает внимание и влияние числа служащих.

	Рабоч. челов.-дней на 1 ящ.	Служ. чел.-дн. на 1 ящ.	%% отнош.	Расх. на зарпл.
Пензенский трест . . .	1,9 — 2,3	0,1 — 0,6	5—26%	1456
Полесский трест	1,8 — 2,9	0,1 — 0,3	6 - 10	1632
14-е Групп. Упр. (фабр. Кр. Березина) . .	1,2 — 1,5	0,09 — 0,1	6,5—8	1113

Нельзя не признать процент падающий на служащих 10—26 слишком высоким; там, где он ниже всего и расход—меньше (о Пензенской группе сказано выше).

Кроме указанных причин на увеличение расхода влияют простой фабрик из-за ремонта и прогулы.

Простой предприятий постепенно уменьшается (среднее по сведениям о 25 фабриках).

В тысячах ч.-дн.

Октябрь.	25,1
Ноябрь	11,9
Декабрь.	4,3

Как простой, так прогулы очень сильно отзываются на повышение себестоимости, так как заработная плата составляет от 16 до 21,5% себестоимости.

Вместе с указанными причинами на увеличение цены фабриката влияют уменьшение рабочего дня с 10 ч. до 8 ч. и меньшая интенсивность труда. Для большей производительности труда необходимо наличие на фабриках опытных, знающих рабочих.

Спичечные фабрики в большинстве своем носили характер кустарного производства, да и до сих пор на некоторых фабриках практикуется отдача оклейки коробок крестьянам вручную, на дому.

Рабочие на многих фабриках состояли из крестьян соседних деревень, расположенных в 1—2 верст. от фабрики; эти крестьяне не порывали связи со своей деревней, со своим сельским хозяйством, а брали работу на фабриках, как подсобную, возвращаясь после работы домой.

Летом они уходили на полевые работы и фабрики должны были или сокращать свою работу до минимума, или прекращать ее вовсе. Такое положение лишает фабрики опытных рабочих, отдающихся всецело своему делу, а вместе с тем уменьшает продуктивность работы.

Всякое производство – своего рода наука; чтобы понять его необходимо иметь известный запас знаний. В спичечном-же производстве рабочие были в большинстве случаев неподготовлены к своей деятельности, а работали чисто механически.

Война и последовавшие за ней события вырвали из состава спичечных фабрик значительное число опытных рабочих и при бывшей и без того бедности квалифицированных рабочих, еще более увеличили ее. Результат этой бедности сказался между прочим в Полесском тресте. Фабрика „Волна Революции“—наиболее мощная фабрика—осенью 1922 г. не могла быть пущена во время и в полном об'еме из-за недостатка квалифицированных рабочих.

Вместе с этим необходимо отметить, что для успешного развития всякого производства, для возможности прогрессивного развития его необходимо участие в работе научных работников. На примере Германии видно, как мощно развились там многие отрасли промышленности после того, как в состав фабрик были привлечены научные работники.

Продуктивность труда у нас на большинстве фабрик в 2 раза и более ниже довоенной, что значительно увеличивает себестоимость. Норма выработки, при сдельной системе, должна устанавливаться с таким расчетом, чтобы за среднюю, возможную для данного предприятия норму зарплаты, рабочий давал бы среднюю довоенную выработку.

Применение новейших достижений техники, улучшение методов работы, дисциплина труда повышают производительность труда и удешевляют производство.

Накладные расходы.

Накладные расходы сравнительно с 1913 г. увеличились от 4,2 до 5,1 раза и составляют от 45,5 до 52,14% себестоимости против 20% в 1913 году.

Такая большая разница расхода, прежде всего, об'ясняется большими накладными расходами, падающими на ящик, которых в 1913 г. не было.

К ним относятся: начисления на зарплату, налоги и сборы, консервация, расходы Центрального управления.

Разделяя накладные расходы на две группы—на зависящие от фабрики и независящие, оказывается:

	Полесский			Пензенский			Ф. Кр. Березина		
	Сумма	%% к себест.	%% к накл. расх.	Сумма	%% к себест.	%% к накл. расх.	Сумма	%% к себест.	%% к накл. расх.
Расходы, зависящие от ф-к	15.98	21,08	46,29	14,46	18,09	39,47	19,64	23,89	49,11
Расходы, независящие от ф-к	18.54	24,45	53,71	22.17	28,99	60,53	20.35	24,76	50,89

видно, что первые расходы составляют от 18 до 23% всех расходов, т.-е. почти совпадают с довоенными, расходы же, независящие от фабрик, составляют от 25 до 29%—более $^1/_4$ всех расходов и, таким образом, очень сильно отзываются на увеличении себестоимости.

Среди этих дополнительных налогов - главную часть составляют Государственные налоги, равняющиеся 11—21% всех расходов.

Такое чрезмерное увеличение себестоимости тяжело отзывается на возможности сбыта спичек, затрудняя экспорт спичек за границу, где, кроме спичек хорошего качества, требуют еще и дешевого товара, и нашим спичкам, вследствие указанного, трудно конкурировать в дешевизне с иностранными, так как за границей фабрики не несут таких высоких накладных расходов.

Кроме общих государственных налогов, которые фабрики почему то несут в различном количестве—от 8 р. 10 до 11 р., фабрики выплачивают еще и местные сборы.

Эти сборы оказываются крайне разнообразными: в одном тресте они равняются 27 к., в другом—6 р. 52 к.

Эта чрезмерная разница расходов указывает на необходимость урегулирования вопроса о налогах, а общая цифра этих налогов — резко указывает на необходимость сокращения их, так как иначе фабрики, несущие еще большие дополнительные расходы по акцизу и железнодорожным перевозкам, поставлены в крайне тяжелое положение относительно сбыта, в виду того, что стоимость воспроизводства превышает продажную цену.

Расходы, зависящие от фабрик в % отношении, почти совпадают с довоенными, но в абсолютных цифрах значительно превышают довоенные расходы. Выраженные в довоенной цене эти расходы составляют от 1 р. 08 к. по 1 р. 47 к. против 58 к. мирного времени.

В значительном размере это увеличение зависит от большого расхода на ремонт—36 к.—38 к. против 10 к. мирного времени, что лишний раз указывает на чрезмерную изношенность оборудования фабрик; если скинуть расходы на ремонт,—останется 70—1 р. 9 к.,—последний расход указывает на необходимость пересмотра его и урегулирования.

Подводя итоги рассмотрения калькуляций, следует отметить, прежде всего необходимость уточнения ведения их, меры к чему уже приняты Всероссийским Спичечным Синдикатом; что касается удешевления себестоимости ящика спичек, необходимо:

1. Улучшение оборудования фабрик и облегчение условия ввоза машин из-за границы.

2. Обратить внимание на возможность производства в России машин и различных предметов технического оборудования.

3. Обеспечение фабрик научными работниками и опытным рабочими, для чего надо профессионально-техническое образование поставить на должную высоту.

4. Усовершенствование производства.

5. Создание правильного, культурного лесохозяйства и улучшение условий заготовки и подвоза лесных материалов.

6. Облегчение условий ввоза материалов из-за границы и уменьшение пошлин.

7. Обратить внимание на возможность выработки в России бертолетовой соли, красного фосфора и парафина.

8. Организация закупок и заготовок всех материалов.

9. Наличие кредита и оборотных средств.

10. Обратить внимание на облегчение налогов.

11. Покровительство экспорту.

Спичечная промышленность, претерпевшая, вследствие создавшихся условий, очень тяжелые испытания, как видно из рассмотрения калькуляций, вновь возродилась — общая производительность сравнительно с 1918—1921 г.г. повысилась и продолжает постепенно повышаться, дойдя в декабре месяце на некоторых фабриках до производительности мирного времени; продуктивность труда также поднялась, равняясь на части фабрик довоенной продуктивности,—все это дает уверенность в дальнейшем успешном развитии ее, а вместе с тем показывает, что работа по воссозданию промышленности идет по правильному пути.

Необходимо принять все меры, которые могут облегчить дальнейшее ее развитие.

Сводная

Калькуляций себестоимости

НАИМЕНОВАНИЕ СТАТЕИ	Полесский трест				Пензенский трест				14-е группов.	
	Сумма руб. 23 г.		% отношен. к себестоимость	Доволен. % отношен. к себестоим.	Сумма руб. 23 г.		% отношен. к себестоимость	Доволен. % отношен. к себестоим.	Сумма руб. 23 г.	
	Частная	Общая			Частная	Общая			Частная	Общая
	р. к.	р. к.			р. к.	р. к.			р. к.	р. к.
I. МАТЕРИАЛЫ	—	22.76	30,02	25,85	—	21.53	28,2	30,13	—	29.02
1. Сырье	16.38	—	21,60	15,28	15.47	—	20,3	20,55	16.99	—
2. Вспомогательн.	6.38	—	8,42	10,57	6.06	—	7,9	9,58	12.03	—
II. ТОПЛИВО	—	2.23	2,94	1,51	—	3.75	4,9	1,37	—	2.07
III. ЗАРПЛАТА	—	16.32	21,52	23,77	—	14.56	19,0	21,58	—	11.13
IV. НАКЛ. РАСХОДЫ	—	34.52	45,52	48,37	—	36.63	47,9	46,92	—	39.99
1. Общие и цеховые	6.61	—	8,72	9,25	2.64	—	3,45	3,28	9.60	—
2. Начисл. на зарпл.	7.68	—	10,13	10,75	5.86	—	7,67	7,53	6.15	—
3. Местный трансп.	—.40	—	0,52	0,57	2.88	—	3,76	3,60	—.32	—
4. Страхование	—.24	—	0,32	0,19	1.68	—	2,19	2,23	1.—	—
5. Амортизация	3.68	—	4,85	5,28	2.20	—	2,87	2,91	3.51	—
6. % на капитал	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Расх. Центр. Упр.	1.79	—	2,36	2,64	—	—	—	—	—.62	—
8. Непредвид. расх.	—.36	—	0,47	0,57	—	—	—	—	1.60	—
9. Налоги и сборы:										
а) Государств.	8.10		10,69	11,51	9.79		12,82	12,50	11.—	
		11.05				21.34				17.27
б) Сборы и шефство	—.27		0,36	0,37	6.52		8,52	8,39	3.20	
Консервация	—.70	—	0,93	0,94	—	—	—	—	—	—
Ремонт	4.69	—	6,17	6,79	5.06	—	6,62	6,48	2.99	—
	—	75.83	% отнош. к наклад. расх.		—	76.47	% отнош. к наклад. расх.		—	82.21
Накладные расходы, зависящие от фабрик	—	15.98	21,08	46,29	—	14.46	18,00	39,47	—	19.64
Накладные расходы, не зависящие от фабрик	—	18.54	24,45	53,71	—	22.17	28,99	60,53	—	20.35

таблица № I

1 ящика парафиновых спичек.

управл. Белорус.		Вятский трест				Довоенная 1913 г.			
		Сумма руб. 23 г.				Сумма руб. 23 г.			
% отношен. и себестоимость	Довоен. % отношен. к себестоим.	Частная	Общая	% отношен. и себестоимость	Довоен. % отношен. к себестоим.	Частная	Общая	% отношен. и себестоимость	Довоен. % отношен. к себестоим.
		р. к.	р. к.			р. к.	р. к.		
35,29	25,05	—	16.74	26,54	24,76	—	1.65	56,89	
20,66	15,61	11.33	—	17,96	18,52	1.21	—	41,72	
14,63	9,44	5.41	—	8,58	6,24	—.44	—	15,17	
2,52	1,14	—	2.86	4,53	2,34	—	—.06	2,07	
13,54	15,68	—	10.59	16,79	24,76	—	—.61	21,04	
48,65	58,13	—	32.89	52,14	48,14	+	—.58	20,—	
11,68	13,77		63.08				2.90		
7,48	8,79								
0,39	0,38								
1,22	1,33								
4,28	4,98								
—	—								
0,75	0,77								
1,95	2,29								
13,38	15,68								
3,89	4,59								
—	—								
3,63	5,55								
	% отнош. к наклад. расх.								
23,89	49,1								
24,76	50,89								

СВОДНАЯ

. Калькуляций себестоимости

	СЕБЕСТОИМОСТЬ:				ПРОИЗВОД			
					Материалы:			
А. 1913 г.	2 р. 90 к.				1 р. 65 к. / 56,89%			
	Полесский трест	Пензенск. трест	14-е Групповое Управление	Вятский трест	Полесский трест	Пензенск. трест	14-е Групповое Управление	Вятский трест
Б. 1922 г.								
По довоенным ценам . .	5 р. 30	5 р. 84	5 р. 23	5 р. 13	1 р. 37 / 25,85%	1 р. 76 / 30,13%	1 р. 31 / 25,05%	1 р. 27 / 24,76%
В. 1922 г.								
По современным ценам (дензнаки 22 г.) . . .	7.583	7.647	8.221	6.308	2.276 / 30,02%	2.153 / 28,2%	2.920 / 35,29%	1.674 / 26,54%
Индекс изменения расходов в 1922 г. по сравнению 1913 год. (отношение Б/А) . .	1,83	2,02	1,80	1,77	0,83	1,07	0,79	0,77
Индекс изменения расходов в зависимости от обесцен. рубля (отношение В/Б)	1.430	1.307	1.571	1.229	1.661	1.223	2.229	1.318
Индекс изменения стоимости в 1922 г. по сравнению с 1913 г. (отношение Б/А) . .	2.614	2.638	2.835	2.175	1.349	1.305	1.769	1.015

ТАБЛИЦА № 2.

ящика парафиновых спичек.

СТВЕННЫЕ ЗАТРАТЫ:								НАКЛАДНЫЕ РАСХОДЫ.			
Топливо:				Труд:							
6 к. / 2,07%				61 к. / 21,04%				58 к. / 20%			
Полесский трест	Пензенск. трест	14-е Групповое Управление	Вятский трест	Полесский трест	Пензенск. трест	14-е Групповое Управление	Вятский трест	Полесский трест	Пензенск. трест	14-е Групповое Управление	Вятский трест
8 к.	8 к.	6 к.	12 к.	1 р. 26	1 р. 26	82 к.	1 р. 27	2 р. 59	2 р. 74	3 р. 04	2 р. 47
1,51%	1,37%	1,14%	2,34%	23,77%	21,58%	15,68%	24,76%	48,87%	46,92%	58,13%	48,14%
223	375	270	286	1.632	1.456	1.113	1.059	3.452	3.663	3.999	3.289
2,94%	4,9%	2,52%	4,53%	21,52%	19%	13,54%	16,59%	45,52%	47,9%	48,65%	52,14%
1,33	1,33	1	2,0	2,09	2,09	1,34%	2,08	4,46	4,72	5,1	4,2
2.785	4.675	4.500	2.358	1.295	1.155	1.357	834	1.333	1.336	1.315	1.331
3.717	6.250	4.500	4.767	2.675	2.387	1.824	1.736	5.952	6.316	6.895	5.671

Калькуляция стоимости мыла.

Инж. П. И. Александров.

В России мыловаренная промышленность развита весьма слабо. Нагляднее всего положение ее характеризуется данными о душевом потреблении мыла, которое составляло у нас до войны, в среднем, около 2,8 ф. на человека в год; в то время, как в большинстве государств З. Европы эта норма колеблется в пределах от 10 до 25 фунтов, а в Соединенных Штатах С. Америки доходит даже до 28 фунтов. Причинами столь незначительного потребления мыла являются некультурность [1]) и нищета огромного большинства населения, слабое развитие добычи основного отечественного сырья-жиров, недостаточно развитые пути сообщения, а также неудовлетворительность технического оборудования большей части мыловаренных заводов, которая не позволяет применить более совершенные методы производства и тем самым удешевить стоимость мыла.

В довоенное время никакой статистики по мыловаренной промышленности не существовало, и к подсчету производства впервые подошло окольным путем Министерство Продовольствия. На основании данных о расходе каустической соды для мыловарения, полученных от фирмы „Любимов и Сольве", являвшейся в этом отношении почти монополистом, и пользуясь статистикой железно-дорожных перевозок, выработка мыла во всей России, в предшествовавший войне период, была определена, приблизительно, в 12.000.000 пуд. в год, в том числе около 11.000.000 пуд. хозяйственного мыла и около 1.000.000 пуд. туалетного.

О количестве заводов имеются также весьма неполные сведения. Всего их числилось в начале войны до 1.000 шт.; но по издании в 1918 году обязательного постановления о регистрации, сведения были получены лишь от 558 заводов. Из них 10 заводов относятся, по мощности, к крупным, роционально оборудованным, 88—к средним, также располагающим сравнительно хорошим оборудованием, и остальные 460 заводов—к мелким, кустарного типа, с примитивной аппаратурой.

Вышеуказанная выработка между перечисленными группами распределялась, примерно, следующим образом: 30% всего количества мыла вырабатывалось на крупных заводах, 45—50% на средних и 20—25% на мелких.

---

[1]) По справедливому изречению Либиха, степень культурности страны измеряется количеством потребляемого мыла.

Число рабочих, занятых в мыловаренной промышленности, исчислялось, приблизительно, в 8.000 человек.

Помимо хозяйственного и туалетного мыла, на крупных и частью на средних заводах изготовлялись еще другие фабрикаты. Приблизительная довоенная годовая выработка главных изделий и стоимость их в золотых рублях приведены в следующей таблице:

НАИМЕНОВАНИЕ.	Годовая выработка.	Общ. стоимость в мил. зол. рубл.
Мыло хозяйственное твердое „ жидкое	11.000.000 пуд.	50
„ туалетное	1.000.000 „	15
Стиральный порошок	180.000 „	0,5
Стеаринов. и пальмов. свечи	1.400.000 „	15
Парфюмерия и косметика	6.000.000 дюж.	25
Гидриров. жиры (салолин, саломас и др.)	3.500.000 пуд. (в 1915—1916 г.г.)	21
Проч. товары (глицерин, стеарин, олеиновая кисл. и пр.)	1.000.000 пуд.	8
Итого.	—	134,5 мил. р.

Из этих изделий хозяйственное мыло является безусловно предметом первой необходимости для всех слоев населения, и посему всестороннее освещение вопроса о его стоимости имеет важное значение.

Основное сырье для мыловарения — жиры, в количестве около 80% общей потребности, поступали из-за границы (австралийское и канадское животное сало, кокосовое, пальмовое масло и др.). Война отрезала Россию от иностранных жировых рынков, и с 1916 года начал ощущаться недостаток в заграничных жирах. До известной степени этот недостаток покрывался искусственным салом отечественного производства, каковое сало получалось путем насыщения водородом жидких жиров и масел на русских гидрогенизационных заводах. Но тем не менее с 1917 г., вследствие ряда неблагоприятных условий, созданных войной, мыловарение быстро пошло на убыль. Учтенная выработка мыла и других моющих материалов в период с 1919 по 1922 г. включительно колебалась по годам от 675.000 пуд. до 1.100.000 пуд., составив в среднем не более 9% от довоенной производительности. (Подробные сведения о положении жиров. промышленности помещены в отчетах ВСНХ за 1921 и 22 г.г. к С'ездам Советов).

До войны крупные и средние заводы вырабатывали, главным образом, хозяйственное мыло высшего сорта, так называемое ядровое, с содержанием жирных кислот не менее 60%, и частью двухпудовое, клеевое или эшвегерское, с содержанием жирн. кислот не менее 46%. Клеевое мыло низких сортов изготовлялось лишь на некоторых мелких кустарных заводах в тех районах, где это мыло, за отсутствием лучших сортов, могло иметь сбыт. Недостаток жиров во время войны и погоня за наживой побудили мыловаренные заводы постепенно перейти на клеевые мыла 2-х пудовое и 2½ пудовое (с содержанием жирн. кислот 46% и 38%). При этом многие кустари-спекулянты пошли по пути ухудшения качеств мыла гораздо дальше и начали выпускать таковое с выходом из 1 пуд. жира, в 5 пуд., 8 пуд. и даже 16 пуд., с содержанием жирн. кислот около 7%. Для пресечения злоупотреблений, „Центрожиром" (Главком, регулировавшим жиров. промышленность) весной 1918 года было издано обязательное постановление, запрещавшее выработку мыла с содержанием жирных кислот менее 38%. Но это постановление выполнялось лишь крупными государственными заводами; провести же его в жизнь на частных заводах представлялось крайне затруднительным. Более целесообразной оказалась другая мера Центрожира — это переход на государственных заводах с конца 1920 г. к выработке эшвегерского мыла, которое, благодаря высоким и относительно постоянным качествам его, в течение 1921 и 1922 г.г. постепенно почти вытеснило с рынка низкие сорта клеевого мыла. То совершенно справедливое предпочтение, которое в настоящее время население городов и деревень оказывает эшвегерскому мылу, заставляет предполагать, что в течение ряда последующих лет, пока состояние оборотных средств и жировых рессурсов мыловаренных государственных предприятий не позволят вернуться к производству ядра, эшвегерское мыло, по сравнению с другими сортами, будет иметь повсеместно более широкое распространение. В виду этого рассматриваемые ниже калькуляции составлены для эшвегерского мыла.

Выше было сказано, что на некоторых жировых заводах, помимо хозяйственного мыла, изготовляются другие изделия. Так как при выработке нескольких фабрикатов затрудняется правильная разверстка между ними ряда общих расходов, то для приводимого ниже анализа взяты данные 2 крупных государственных заводов, бывш. А. М. Жукова в Петрограде и Т/д Ширмер в Москве, на которых вырабатывается исключительно хозяйственное мыло. К тому же из числа крупных предприятий завод б. Жукова до войны был единственным, специализировавшимся на варке эшвегерского мыла в большом масштабе. Так, из общей выработки хозяйственного мыла на этом заводе за 1913 год, составившей 1.051.650 пуд.. на долю эшвегерского мыла падает 939.500 пуд., т.-е. около 90%.

Заводом б. Жукова представлена довоенная калькуляция и современная за август м-ц 1922 г., а заводом б. Ширмер—только современная калькуляция за 2 месяца, ноябрь и декабрь 1922 г., в каковой период вырабатывалось, главным образом, эшвегерское мыло. Довоенных данных на заводе б. Ширмер, к сожалению, не сохранилось по

той причине, что все конторские книги были уничтожены толпой во время немецкого погрома в мае м-це 1915 года.

Цифры калькуляции зав. б. Жукова отнесены в подлинном экземпляре к 100 п. эшвегерского мыла и помещены в приводимой ниже таблице без изменения, но с несколько иным распределением по статьям в IV группе расходов. Заводом б. Ширмер представлена выписка фактических расходов из книг на всю партию мыла, изготовленного за ноябрь-декабрь 1922 г., и, для удобства сравнения с первой калькуляцией, эти данные пришлось пересчитать также на 100 пуд. мыла.

Себестоимость мыла слагается из расходов по следующим статьям: 1) Сырье, 2) Топливо, 3) Труд и 4) Накладные расходы.

I. Сырье.—Основным сырьем для мыловарения служат технические жиры. Как видно из таблицы, расход их в 1922 году и до войны на заводе б. Жукова совершенно одинаков и весьма мало разнится от расхода на заводе б. Ширмер, где, для выработки того же количества мыла, жировой основы пошло на 0,8% больше. Однако, при детальном рассмотрении, оказывается, что в состав мыла завода б. Ширмер, на ряду с жирами, входит небольшое количества мылонафта, представляющего соединение нафтеновых кислот с едким натром. Если принять во внимание только нафтеновые кислоты и ввести другие мелкие поправки, то указанная разница сведется к нулю. По отношению к выходу мыла указанное в калькуляциях количество жиров, а равно каустической соды и прочего сырья с технической точки зрения является правильным. Совершенно иная картина наблюдалась в 1919 и 1920 г., когда выход мыла в большинстве случаев оказывался несколько ниже нормального, что об'яснялось частью неудовлетворительным качеством сырья, главным же образом, нелегальной раздачей мыла заводскому персоналу и мелкими хищениями, вызывавшимися необычайно тяжелым материальным положением рабочих и служащих.

Стоимость жиров от общей стоимости мыла составляла на заводе б. Жукова 75,3% до войны и 74% в августе 1922 г., а на заводе быв. Ширмер—77,3% за ноябрь—декабрь 1922 г., из чего следует, что цены на жиры возрастали почти пропорционально повышению суммы всех прочих расходов по выработке мыла. На остальное сырье и вспомогательные материалы, соответственно только что приведенным цифрам, падает 7,1%, 4,0% и 6,5% всей стоимости мыла, каковые соотношения показывают, что цены на них, по сравнению с ценами жирового сырья, возросли в значительно меньшей степени. В общей сложности затраты на основные и вспомогательные материалы по отношению к полной стоимости продукта составляли:

на заводе б. Жукова, до войны	82,09%.
„ „ „ в августе м-це 1922 г. . .	78,02%.
„ „ б. Ширмер в ноябре—декабре 1922 г.	83,86%.

Крупные мыловаренные заводы до войны вырабатывали мыло преимущественно из заграничных жиров, привозимых в Зап. Европу морем, при чем Петроград, расположенный у порта, в сравнении с Москвой, выигрывал на стоимости фрахта. Это обстоятельство и

Калькуляция себестоимости

СТАТЬИ РАСХОДА.	Единица измерения.	Завод бывш. А. М. ЖУ Август мес. 1922 года.			
		Количество.	В рублях 1922 года. Цена.	Сумма.	%% общ. стоим.
I. Материалы.					
А. Основные материалы:					
1. Жиры	пуд.	51,425	3.800	195.415	74,00
2. Сода каустическая	„	9,633	850	8.188	—
3. Прочие материалы	„	2,392	—	2.271	—
Б. Вспомогат. материалы.	пуд.	63,450	—	205.874	—
	„	—	—	190	—
Итого по I группе		—	—	206.064	78,02
II. Топливо и энергия.					
1. Дрова смешан.	куб. саж.	0,225	9.000	2.025	—
2. Уголь каменн.	пуд.	—	—	—	—
3. Электр. энергия		—	—	190	—
Итого по II группе	пуд. 7000—кал. топл.	24,75	—	2.215	0,84
III. Труд.					
1. Квалифицир. рабочих.	общ. чис. лиц.	73	—	2.492	—
2. Неквалифицир. „				498	—
Итого по III группе.		73	—	2.990	1,13
IV. Накладн. расходы.					
1. Общ. и цехов. расходы		—	—	3.729	—
2. Начислен. на зар. плат. (содер. зав. орган., культ. просв. учр., соц. страх.)		—	—	5.314	—
3. Местн. транспорт.		—	—	937	—
4. Страхован. имущест.		—	—	2.412	—
5. Амортизация.		—	—	800	—
6. %% на осн. и обор. кап.		—	—	2.520	—
7. Сод. Центр. Управл.		—	—	.150	—
8. Налоги и сборы		—	—	29.550	—
9. Упаковка		—	—	1.950	—
10. Проч. расходы.		—	—	13.500	—
Итого по IV группе.		—	—	52.862	20,01
ВСЕГО		—	—	264.131	100,00
Себестоимость 1 пуда		—	—	2.641	—

100 пуд. Эшвегерского мыла.

КОВА в Петрограде. Довоенные данные.				Зав. б. ШИРМЕР в Москве. Ноябрь-декабрь 1922 года.			
Количество.	В довоен. рубл. Цена.	В довоен. рубл. Сумма.	%%общ. стоим.	Количество.	В рублях 1922 года. Цена.	В рублях 1922 года. Сумма.	%%общ. стоим.
51,425	6.10	313.69	75,30	51,879	от 6000 до 23.100	684.591	77,30
9,633	2.10	20.23	—	9,672	4.850	46.908	—
2,392	—	7.80	—	2,201	в сред. 5.660	12.455	—
63,450	—	341.72	—	63,752	—	743.954	—
—	—	0.02	—	—	—	85	—
—	—	341.74	82,09	—	—	744.039	83,86
0,039	6.92	0.27	—	0,055	40.000	2.218	—
18,03	0.23,15	4.24	—	19,000	550	10.450	—
—	—	0.05	—	—	—	269	—
22,32	—	4.56	1,09	25,05	—	12.937	1,46
				Числ. лиц			
—	—	2.07	—	125	—	9.186	—
—	—	0.53	—	25	—	1,837	—
—	—	2.60	0,63	150	—	11.023	1,24
—	—	7.72	—	—	—	10.561	—
—	—	—	—	—	—	5.061	—
—	—	2.95	—	—	—	3.713	—
—	—	4.00	—	—	—	(4.000)	—
—	—	9.51	—	—	—	(9.000)	—
—	—	24.00	—	—	—	(24.000)	—
—	—	3.56	—	—	—	15.818	—
—	—	6.52	—	—	—	19.127	—
—	—	7.00	—	—	—	(20.000)	—
—	—	2.15	—	—	—	(8.000)	—
—	—	67.41	16,19	—	—	54.280+(65.000)	13,44
—	—	416.31	100,00	—	—	822.279+(65.000)=887.279	100,00
—	—	4.16	—	—	—	8.873	—

наличие на заводе б. Жукова жел.-дор. под'ездной ветки, которой нет на заводе б. Ширмер, ставили завод б. Жукова в более благоприятные условия, и его мыло издавна успешно конкурировало с мылом лучших московских заводов, даже в самой Москве.

В настоящее время, когда, кроме заграничных жиров, для мыловарения применяется в значительном количестве искусственное сало, (салолин, саломас, маслород), для завода б. Жукова является большим еще плюсом существование в Петрограде гидрогенизационного завода б. Акц. О-ва „Салолин", тогда как в Москве гидрогенизационный завод находится пока в периоде постройки (на заводе б. Невского Стеарин. Т-ва).

Перечисленными факторами до известной степени можно об'яснить, почему процентное отношение стоимости материалов к общему итогу расходов по выработке мыла получилось для завода б. Жукова меньше, чем для завода б. Ширмер, несмотря на то, что этот последний располагает значительным запасом жиров и, начиная со второй половины 1922 г., работает почти с полной нагрузкой, тогда как нагрузка зав. б. Жукова в августе м-це 1922 г., за недостатком сырья, составляла не более 10% от нормальной его мощности.

II. Топливо.—Топливом в рассматриваемые периоды служили дрова и каменный уголь. Если приведенные в калькуляциях количества пересчитать на условное 7.000—калор. топливо, то оказывается, что на заводе б. Жукова абсолютный расход в августе м-це 1922 г. на 2% превысил довоенную норму. Причиной этому является трудность рационального сжигания дров в топках, сконструированных для угля, изношенность отопительного оборудования и недостаточно сухие дрова. В 1919—1920 г., когда указанные осложнения переживались особенно остро, расход дров на некоторых заводах доходил до 0,4 куб. саж. на 100 пуд. мыла, что, в переводе на 7.000 калор. топлива составляло 44 пуда, т.-е. двойную довоенную норму завода б. Жукова. Таким образом превышение в августе м-це 1922 г. довоенного расхода только на 2% должно быть признано вполне допустимым.

Завод б. Ширмера в ноябре—декабре 1922 г., несмотря на пользование преимущественно каменным углем, израсходовал условного 7,000 калор. топлива на 1% больше, чем завод б. Жукова в августе того же года, употреблявший исключительно дрова, что можно об'яснить разницей между температурой наружного воздуха в зимние и летние месяцы.

Расход энергии, в данном случае электрической, ничтожен, и анализ его интереса не представляет.

Общая стоимость топлива и энергии не велика и от полной стоимости мыла составила:

на заводе б. Жукова до войны	1,09%
„ „ „ в августе 1922 г.	0,84%
„ „ б. Ширмер в ноябре—декабре 1922 г.	1,46%

Сопоставляя эти цифры между собой и с цифрами абсолютных расходов топлива, приходится отметить следующее:

а) На заводе б. Жукова расход на дрова к августу мес. 1922 г. возрос менее, чем другие расходы по выработке мыла.

б) Заводу б. Ширмер, в сравнении с заводом б. Жукова, топливо обходилось дороже.

Оба заключения говорят за выгодность самозаготовки дров, которая заводом б. Жукова организована и ведется непрерывно, начиная с 1919 года.

Ш. Т р у д.—Довоенная стоимость рабочей силы исчислена заводом б. Жукова в 2 р. 60 к. на 100 пуд. мыла. Если предположить, что средний заработок рабочего был 85 к.—90 к. в день, то выработка мыла на 1 рабочий день составит 100 п. : $\frac{260}{87{,}5}$ = около 33 пуд., каковая цифра мало вероятна. По анкетным сведениям, завод Жукова в 1913 г. выработал 1.051.650 пуд. мыла, имея рабочих в мыльном отделе 219 человек и в глицериновом 58 человек, а всего 277 человек.

При этом производительность, считая 300 рабочих дней в году, составила в день:

На 1 рабочего мыльн. отделения $\frac{1051650}{219.300}$ = 16 пуд.

На 1 „ всего завода $\frac{1051650}{277.300}$ = 12,6 пуд.

При рассмотрении анкетных сведений других крупных заводов, выяснилось, что наибольшая средняя выработка на 1 рабочего в день имела место на московском заводе Копейкина-Серебрякова в 1917 г., при чем эта выработка составила всего 16,5 пуд. Таким образом, не подлежит сомнению, что довоенная стоимость рабочей силы в калькуляции завода б. Жукова показана неправильно и должна быть увеличена, по меньшей мере, вдвое, т.-е. до 5 р. 20 к.

На основании приведенных выше данных и различных анкетных сведений, дневную норму на 1 рабочего для довоенного времени можно принять в 12,5 пуд., что при пересчете на 8-мичасовой рабочий день составит 10 пуд. Подходя с этой цифрой к оценке производительности труда за 1922 г., в периоды, соответствующие рассматриваемым калькуляциям, найдем следующее:

На заводе б. Жукова в августе 1922 г. состояло на службе 73 рабочих, при чем выработка мыла на 1 рабочего составила около 4½ пуд. в день, что об'ясняется слишком малой нагрузкой, за недостатком жиров. Сократить штат рабочих не представляется возможным, в виду значительных размеров завода и некоторых особенностей его устройства.

На заводе б. Ширмера в ноябре—декабре 1922 г. имелось 150 рабочих, и дневная производительность на 1 человека составила в среднем около 7½ пуд., при нагрузке завода в 80% нормальной мощности. Этот же персонал будет достаточен при полной нагрузке, к достижению которой принимаются надлежащие меры, при чем производительность повысится до 10—11 пуд. на человека в рабочий день. Если же нагрузка останется прежней или уменьшится, то казалось бы возможным соответственно сократить рабочий персонал.

По отношению к общей стоимости мыла, расход на заработную плату выражается в % % следующим образом:

На заводе б. Жукова до войны, без поправки . . 0.63%
„ „ „ „ „ с поправкой . . 1.24%
„ „ „ в августе 1922 г. . . 1.13%
„ „ б. Ширмер в ноябре—декабре 1922 г. 1.24%

По абсолютной величине и процентному отношению расход на заработную плату довольно близко подходит к стоимости топлива, составляя вместе с ней от 2% до 2,7%.

IV. Накладные расходы весьма разнообразны, и анализ их представляет большие трудности, во-первых, вследствие отсутствия в калькуляции Ширмера ряда расходов, имеющихся в калькуляции Жукова, и, во-вторых, за неимением более детальных данных о фактических расходах, отнесенных на те или иные статьи.

Для устранения первого затруднения пришлось отсутствующие расходы вставить в калькуляцию Ширмера, исчислив их приблизительно, отчасти пользуясь данными завода Жукова, отчасти же по соображению с фактическим положением дела. Цифры всех таких расходов в таблице поставлены в скобках, и касаются они следующих статей:

Ст. 4. Страхование имущества.—Трест „Жиркость“ не страхует своих заводов на том основании, что, будучи расположенными в разных районах гор. Москвы, сгореть одновременно они не могут; а если случится пожар на одном каком-либо заводе, то выработка фабрикатов с него может быть перенесена на другой завод.

Ст. 5. Амортизация и ст. 6. % % на основной и обор. капиталы. Расходы по этим статьям в представленных материалах не значились. Как обстоит дело с учетом таковых расходов в действительности, выяснить не удалось.

Ст. 9. Упаковка. — Стоимость ящиков для упаковки мыла оплачивается покупателями особо, и, вероятно, по этой причине завод Ширмера счел излишним вводить в калькуляцию расходы по упаковке.

Ст. 10. Проч. расходы.—На эту статью по заводу Жукова отнесены потери товара, которые, несомненно, существуют и на заводе Ширмера.

Суммы, внесенные в перечисленные статьи, увеличивают итог на 65.000 р., в знаках 1922 г., что по отношению к общей стоимости составит около $7^1/_2$%. Можно было бы, конечно, оставить калькуляцию завода б. Ширмера в том виде, как она представлена заводоуправлением, но в таком случае калькуляция эта была бы неполной и, кроме того, несравнимой с калькуляцией завода б. Жукова.

Из таблицы видно, что в общей сложности накладные расходы от полной стоимости мыла составляют значительный процент, а именно: по заводу б. Жукова, до войны—16,19%, в августе 22 г.—20,01%, и по заводу Ширмера, в ноябре—декабре 22 г.—13,44%. Увеличение против мирного времени по заводу б. Жукова произошло, главным образом, в расходах на уплату налогов, которые до войны от общей стоимости составляли $1^1/_2$%, а в августе 22 г.—около $7^1/_2$%.

В окончательном результате себестоимость 1 пуда эшвегерского мыла, на основании рассмотренных калькуляций, определяется в следующих цифрах:

завод б. Жукова { до войны, в зол. руб. . . . 4 р. 16 к.
в августе 22 г., в знак. 22 г. 2641 р.
завод б. Ширмера в нояб.—дек. 22 г., в знак. 22 г. 8873 р.

Продавалось эшвегерское мыло заводом Жукова до войны по 4 р. 60 к. за пуд золотом, а в средине августа 22 г.—по 2800 руб. в знак. 22 г. Цена треста „Жиркость“ в конце ноября было 8.800 руб. и в начале декабря—10.000 р., в среднем 9.400 руб. за пуд в знак. 22 г. Сопоставляя себестоимость с продажными ценами, получаем следующее:

		Себестоим.	Продажн. цена	Разница в % от себестоим.
зав. Жукова	До войны, в зол. руб.	4 р. 16 к.	4 р. 60 к.	10,6%
	В сред. августа 22 г., в знак. 22 г.	2.641 р.	2.800 р.	6,0%
зав. Ширмера	На 1 декабря 22 г., в зн. 22 г.	8.873 р.	9.400 р.	6,0%

Из этого сравнения усматривается, что продажные цены во 2-й половине 1922 года лишь на 6% превышали себестоимость. При столь небольшой разнице едвали возможно, в современных условиях, извлекать из предприятий прибыль, достаточную для поддержания и развития мыловаренной промышленности. С другой стороны повышение продажных цен ограничивается конкурренцией частных предприятий, которые в настоящее время выбрасывают на рынок значительное количество мыла.

Только что сказанное, в связи с изложенным выше анализом калькуляции, приводит к заключению, что в целях достижения надлежащей рентабельности государственных мыловаренных заводов, необходимо стремиться к понижению стоимости производства, сосредоточив главное внимание на изыскании источников дешевого основного сырья—жиров, для достижения чего трестам и синдикатам, по сравнению с частными предпринимателями, предоставляются более широкие возможности.

Инж. П. Александров.

Калькуляция в мукомольном производстве.

Инж. Г. Д. Канеман.

Русское мукомолье, основанное на собственном сырье, стоит по ценности своего производства на первом месте среди отраслей промышленности, перерабатывающих продукты сельского хозяйства.

На территории РСФСР и союзных с ней Республик имелось в 1915 г. около 18.000 мельниц, плативших основной государственный промысловый налог I—VIII разрядов и около 120.000 мелких сельскохозяйственных, преимущественно, ветряных и водяных мельниц.

По характеру работы довоенное русское мукомолье делилось на три обособленные группы предприятий: крупные, товарные мельницы, закупавшие, обычно, зерно в определенных, часто очень больших районах и сбывавших муку на широком, почти исключительно, внутреннем рынке; средние, так называемые, завозные мельницы, обычно перерабатывавшие за плату деньгами или натурой зерно мелких перемольцев и обслуживавшие мукой лишь небольшой местный рынок, и мелкие сельско-хозяйственные мельницы, перемалывавшие зерно для собственного потребления владельца мельницы или его ближайших соседей.

Производительность товарных мельниц колебалась от 1.000 до 36.000 пуд. зерна в сутки. Мельниц с суточной производительностью свыше 1.000 пудов зерна по данным Всероссийской мукомольной переписи 1916 года было на вышеуказанной территории около 1.900, с производительностью около 4.000.000 пуд. зерна в сутки. Считая 250 рабочих дней в году, годовая перемолочная способность 1.900 товарных мельниц достигала 1.000.000.000 пуд. зерна при действительном годовом перемоле за 1915—16 год около 750.000.000 пуд. зерна, из которых около 70% приходилось на пшеницу и 30% на рожь.

Таким образом, товарное мукомолье перерабатывало ежегодно сырья, считая 1 пуд пшеницы в 1 р. и ржи в 70 коп., приблизительно на 680.000.000 руб., в то время как стоимость довоенной продукции сахарной промышленности составляла около 230.000.000 руб.

Основной капитал товарного мукомолья, считая стоимость постройки мельниц, включая строения, силовую установку, оборудование и землю приблизительно в 65 руб. на 1 пуд суточной производительности, равнялся около 260.000.000 руб.

Приведенные цифры наглядно показывают важное значение русского мукомолья и его место среди других отраслей русской про-

мышленности, перерабатывающих сельско-хозяйственное сырье. К этому следует еще добавить, что хлебные злаки занимали до войны первое место в русском экспорте. При возобновлении экспорта хлебов чрезвычайно важное значение будет иметь замена вывоза хлеба в зерне экспортом муки и крупы.

При этих условиях вопрос об определении стоимости готовых продуктов приобретает особо важное значение и калькуляции в мукомольном производстве следует уделить должное внимание.

При калькуляции стоимости муки следует иметь в виду, что никаких вспомогательных материалов в мукомольном производстве не требуется и что стоимость переработки в довоенное время составляла на автоматических мельницах обычно не более 10% стоимости перерабатываемого сырья. Поэтому стоимость топлива, рабочих рук и накладные расходы собственно производства очень мало влияли на стоимость готовых изделий и стоимость муки зависела почти исключительно от стоимости зерна и выходов муки, т. е. количества определенных сортов муки, получаемых из определенного количества зерна.

К этому еще необходимо добавить, что по техническим условиям производства из зерна нельзя получить только одни высшие сорта муки и при обычном сортовом размоле пшеницы одновременно получаются несколько сортов муки различного качества от самого высокого до самого низкого. Один сорт муки получается лишь при размоле зерна на более грубые сорта муки и совершенно невозможно калькулировать при сортовом помоле какой-нибудь один сорт муки вне зависимости от принятых заранее цен других сортов муки и отходов. Поэтому в довоенное время вся калькуляция обычно сводилась к тому, что, зная стоимость зерна, стоимость переработки и выхода отдельных сортов муки на данной мельнице, задавались наинизшей ценой отходов и низких сортов муки и на основании этого вычисляли стоимость одного или двух основных наиболее ходовых сортов муки. Обычно же не вели даже и такой калькуляции, а просто подсчитывали стоимость 1.000 пуд. зерна с переработкой и стоимость полученных продуктов по существовавшей на них продажной цене и выясняли, таким образом, прибыльность или убыточность производства.

Поясним это примером. В Воронеже крупчатные мельницы вырабатывали муку 4 сортов, крупчатку и первачи 1, 2 и 3 сорта, из смеси 30% твердой и 70% мягкой пшеницы. Берем цены октября—ноября 1913 г.

300 пуд. твер. пшен. перерода по 1 р. 05 к. п.	Р. 315	
700 „ мягк. „ русской „ — „ 94 „ „	Р. 658	
	Р.	973.—
Мельница имеет ж.-д. ветку, почему разгрузки и доставка зерна в мельницу 1 к. с пуда	Р.	10.—
Полная стоимость переработки со всеми накладными расходами производства по 8 к. с пуда	Р.	80.—
ИТОГО 1.000 пуд. зерна с переработкой .	Р.	1.063.—

160 мешк. для муки по 25 к.	Р. 40.—
Погрузка муки и отходов 0,5 к. с пуда	Р. 05.—
ИТОГО	Р. 1.108.—

Из 1.000 пудов зерна на данной мельнице получается:

Крупчатка выход	27,5%	275 п. по 2 р. пуд с меш.	Р. 550.—
Первая 1 с. „	40%	400 „ „ 1 р. 60 к. п с меш.	Р. 640.—
„ 2 с. „	10%	100 „ „ — р. 98 к. „ „ „	Р. 98.—
„ 3 с. „	2,5%	25 „ „ — р. 70 к. „ „ „	Р. 17.50

Муки всего . . . . 800 пуд.

Отруби	120 пуд.	по 20 к. без мешк.	Р. 24.—
Отходы	80 „	„ 10 „ „ „	Р. 8.—
1.000 пуд.	ИТОГО		Р. 1.337.50

Учтенного распыла вследствие замочки зерна и хорошего оборудования мельницы нет.

Валовая прибыль на 1.000 пуд. зерна Руб. 1.337.50 — 1.108 = Руб. 229 р. 50 к.

Попробуем на этом же примере сделать калькуляцию основных сортов муки этой мельницы, т. е. крупчатки и 1 первача, от себестоимости которых зависит прибыльность или убыточность дела.

Стоимость 1.000 пуд. зерна с переработкой, тарой для муки и погрузкой муки	Р. 1.108.—
Вычитая стоимость 2 и 3 первачей, отрубей и отходов	Р. 147.50
Себестоимость полученных крупчатки и первача	Р. 960.50

При соотношении цены крупчатки и 1 первача определенного качества как 5 : 4 получаем себестоимость 1 пуда крупчатки равной приблизительно 1 р. 62 к и пуда первача 1 р. 29 к.

Предположим, что производство стоит на 10% дороже, т.-е. не 8,0, а 8,8 коп. с пуда. Себестоимость 1 пуда крупчатки получается тогда равной, приблизительно 1 р. 63 к. и 1 первача 1 р. 30 к., т. е. дороже менее чем на 1,0%.

Предположим, что мельница не имеет ж.-д. ветки и поэтому за подвозку зерна и отвозку готовых продуктов приходится еще платить по 2 к. с пуда. 1 пуд крупчатки обойдется тогда в 1 р. 68 коп. и 1 первач в 1 р. 35 коп. т. е. дороже, приблизительно, на 4,0%.

Вздорожание зерна на 10% увеличит стоимость крупчатки до 1 р. 78 коп. и 1 первача до 1 р. 42 к., т. е., приблизительно, также на 10%.

Предположим далее, что вследствие неисправности в производстве общий выход муки уменьшился на 4%, т.-е. на 40 п. и, именно, за счет крупчатки, выход которой уменьшился на 1,5%, т.-е. на 15 п. и 1-го первача, выход которого уменьшился на 2.5%, т.-е. на 25 пуд., при соответствующем увеличении количества отрубей с 120 до 160 п. Стоимость пуда крупчатки увеличится в этом случае до 1 р. 70 к. и 1-го первача до 1 р. 36 к., т.-е. на 5,0%.

Приведенные цифры ясно показывают, что стоимость муки зависела, главным образом, от стоимости зерна и накладных расходов по доставке зерна в мельницу и отправке муки.

По довоенным ценам стоимость доставки зерна от ж.-д. станции или пристани колебалась от 2 до 5 коп. на 1 пуд зерна и стоимость подвоза муки до станции от 2 до 5 коп. на пуд составлял, таким образом, накладной расход на сырье до 10% по стоимости.

Довоенная стоимость переработки 1 пуда зерна на технически благоустроенных автоматических мельницах равнялась в среднем около 8 к., слагаясь из следующих составных частей:

Топливо	2,13 к.	26,6%
Жалованье служ. и рабочим Набойка муки и складка меш.	2,48 к.	31,0%
Ремонт	0,67 к.	8,4%
Смазка, освещение, вода	0,25 к.	3,1%
Страхование	0,46 к.	5,8%
Аммортизация	1,28 к.	16,0%
Содержание конторы	0,49 к.	6,1%
Повинности	0,24 к.	3,0%
	8,0 к.	100,0%

Топливо в мукомольном производстве расходуется исключительно на двигательную силу, так как мельницы отапливаются очень редко, а нагревания для рабочих процессов не требуется. На 1.000 пуд. сортового перемола пшеницы расходовалось в среднем около 60 лош. сил.

Расход топлива на 1.000 пуд. зерна составлял при паровых машинах 100 пуд. каменного угля, при нефтяных двигателях около 35 пуд. нефти и при дизелях около 18 пуд. нефти.

Штат рабочих и служащих, не считая таковых для разгрузки зерна и погрузки муки, равнялся обычно 12—15 чел. на 1.000 пуд. суточной производительности мельницы. Мельницы работали 24 часа в сутки и работа производилась обычно двумя сменами, чередовавшимися через каждые 8 час. На некоторых мельницах, где работа производилась тремя сменами, штат работников очень мало превышал указанные цифры, так как при уменьшении рабочего дня они работали с бо́льшим напряжением и обслуживали бо́льшее число машин. Здесь необходимо указать, что в современных автоматических мельницах вся переработка зерна и все передвижения продуктов совершаются автоматически по определенной установленной схеме и персоналу мельницы приходится не обслуживать какую-нибудь определенную машину, как в других производствах, а наблюдать за правильной

работой целого ряда машин и устранять во время работы замечающиеся неисправности. Поэтому производительность определенной мельницы зависит не от числа рабочих, а от исправного состояния оборудования и правильного за ним наблюдения. Отсюда вытекает, что для обслуживания мельницы требуется определенный персонал, зависящий от оборудования этой мельницы, состояния этого оборудования и от опытности самого персонала. Лишь набивка муки в мешки, складка мешком и подобные подсобные работы требуют непосредственного участия рабочего в работе и лишь при этих работах количество рабочих зависит от продолжительности рабочего времени, их опытности и интенсивности их труда. Эти работы иногда выполнялись сдельно особой артелью, даже не входившей в постоянный штат мельничных рабочих. Все же производственные рабочие оплачивались помесячно. В настоящее время вследствие отсутствия ремонта оборудование мельниц сильно износилось, почему всякие неисправности в работе происходят чаще и один рабочий не в состоянии наблюдать за тем же количеством машин, как в довоенное время; кроме того число рабочих некоторых категорий, как сторожей, увеличилось обратно пропорционально сокращению длины рабочего дня. Поэтому нормальный штат мельницы следует в настоящее время принять в 18 - 20 чел. на 1.000 пуд. суточной производительности.

Переходя к оценке современных калькуляций, необходимо указать, что мы ограничиваемся анализом калькуляций Мельничного Отдела Наркомпрода и Моссельпрома.

Рассмотрение этих калькуляций (табл. 1 и 2) показывает, как изменились отдельные элементы современной стоимости производства по сравнению с довоенной и что сами составные элементы современных калькуляций у различных хозяйственных органов очень различны.

В современных калькуляциях мы видим новые статьи расхода, как взносы на социальное страхование и другие начисления на заработную плату, достигающие в калькуляции Моссельпрома 12% всей стоимости переработки.

Далее мы видим довольно большое увеличение расходов на налоги, происходящее вследствие существующего в настоящее время натурального помольного налога в 2 фунта зерна с пуда исчисляемой по особым правилам годовой производительности мельницы. Кроме того, Моссельпром вводит в калькуляцию различные начисления за пользование капиталом, которые в довоенных калькуляциях отсутствовали, составляя один из элементов прибыли. Эти изменения в составных элементах калькуляции не позволяют произвести сравнения современных калькуляций с довоенными.

Рассматривая современные калькуляции, мы видим, что Наркомпрод при исчислении себестоимости не вводит в калькуляцию страхования имущества и % за пользование капиталом, в то время, как Моссельпром вводит не только эти статьи расхода, но и отчисления в запасный капитал. Мельотдел, перерабатывающий на своих мельницах преимущественно государственное зерно, не вносит в сметную калькуляцию табл. 4 натурального промыслового налога, в калькуляцию же предприятий этот налог в одном случае (мельница

№ 2) входит, а в другом нет. То же самое относится и к Моссельпрому, где в калькуляцию мельницы № 1 помолналог введен, а в калькуляции же мельницы № 2 отсутствует, с указанием, что величина его на 1 пуд переработанного продукта определится лишь в в конце операционного года, т.-е. оплату его придется отнести за счет валовой прибыли.

Мельотдел в калькуляциях по предприятиям, ведущим как простой, так и сортовый размол, а также выработку крупы, дает только среднюю стоимость переработки 1 пуда зерна и не ведет учета стоимости по родам помола, хотя стоимость простого и сортового помола различна.

В калькуляциях Моссельпрома учет стоимости этих двух разных помолов ведется отдельно. Моссельпром ведет также отдельно калькуляцию переработки чужого зерна помольцев, где доходом является только помольная плата за переработку, взимаемая натурой, и калькуляцию переработки собственного зерна, где в расход производства помимо стоимости самой переработки входит также стоимость сырья со всеми на него накладными расходами, а доход составляется из выручки от продажи готового продукта и отходов. В этом случае Моссельпром калькулирует тем же способом, как это делали мельницы в довоенное время. В Мельотделе, повидимому, отдельного учета по перемолу своего и чужого зерна не ведется, так как в итоговых калькуляциях доход от помольной платы и стоимость готовых продуктов из собственного зерна считаются вместе и разделить эти разные по существу операции на основании полученных материалов не представляется возможным.

Сама стоимость переработки зерна исчислена в калькуляциях этих двух органов также совершенно различно. Моссельпром в стоимость переработки включает совершенно правильно все расходы от склада зерна до склада муки, в то время, как Мельотдел учитывает только расходы от завальной ямы мельницы до насыпки продуктов в мешки. Расходы же по передаче зерна из склада в мельницу, разборке и починке мешков и выносу муки из мельницы в склад и погрузке Мельотдел в калькуляции не учитывает. В плату, взимаемую Мельотделом за переработку государственного зерна, указанные выше расходы, не включенные в калькуляцию, как это явствует из его инструкций, также не входят и за исполнение означенных работ взимается отдельная плата, почти равняющаяся помольной. Это обстоятельство необходимо иметь в виду при суждении о высоте помольной платы, взимаемой Мельотделом Наркомпрода за перемол государственного зерна. Расходы по завалке зерна и выноске муки из мельницы целиком входят в статью заработной платы и сильно влияют на штаты мельницы, что необходимо также учесть при сравнении калькуляций.

Калькуляции даны Мельотделом за декабрь 1922 г., а Моссельпромом на 1 февраля 1923 года. Поэтому, для сравнения этих калькуляций приходится цифры Мельотдела увеличивать во столько же раз, во сколько средний январьский бюджетный индекс по Москве (калькуляции даны по Московским мельницам) увеличился по отношению к среднему декабрьскому индексу, т.-е. в $1{,}3 = \frac{2186}{1680}$

сведя их по статьям, и, кроме того, для сравнения процентного соотношения отдельных элементов стоимости переработки приходится исключить из калькуляций налоги, как несравнимые элементы, и страхование и проценты на капитал, как не внесенные в калькуляции Мельотдела. В виду того, что Мельотдел дает только общую стоимость переработки пуда зерна без разделения на простой и сортовый размол, приходится для сравнения брать также среднюю стоимость переработки по калькуляциям Моссельпрома, данных отдельно для простого и сортового помола.

Таблица 3 дает такое сравнение фактических калькуляций стоимости переработки зерна на мельницах Моссельпрома и Мельотдела в Москве.

Сравнивая штаты мельниц, мы видим, что, согласно предварительной калькуляции к финансовому плану Мельотдела штаты исчислены в 16 человек на 1000 пудов суточной производительности мельницы. На мельнице № 1 Мельотдела штаты в действительности равны 20 человекам на 1000 пудов суточной производительности и на мельнице № 2—23 человекам, на мельницах Моссельпрома штаты эти, отбрасывая для сравнения с Мельотделом персонал по завалке зерна и выноске муки, равны 10 и 32 челов.

На оценке предварительных калькуляций Мельотдела в сравнении их с действительной стоимостью переработки, необходимо остановиться более подробно. Мы уже указывали, что в этих предварительных калькуляциях Мельотдел не считает таких статей расхода, как страхование и начисления за пользование оборотными средствами. Все исчисление стоимости переработки Мельотдел ведет в муке и определяет по финансовому плану на 1 августа 1922 г. стоимость переработки 1 пуда зерна без содержания Центр. и местных Управлений и расходов по восстановлению мельниц в 1,511 фунт. муки (табл. 4), а с этими расходами в 1,974 фунта. Фактическая стоимость переработки по этим статьям по Симбирской, Костромской, Самарской губ., Москве и Крыму за октябрь—декабрь 1922 г., как это видно из таблицы 4, равняется даже без налогов и ремонта от 1,87 до 7 фунт. муки, превышая в среднем 4 фунта. Это сильное расхождение в стоимости переработки по предварительной калькуляции с действительной можно, конечно, об'яснить тем обстоятельством, что рост цен на зерно и муку за последние месяцы 1922 года значительно отстал от роста цен на рабочие руки, топливо и другие материалы. Но из такой ошибки, конечно, необходимо сделать соответствующие выводы и исправить калькуляцию. Однако, по плану на 1 января 1923 года Мельотдел исчисляет стоимость переработки 1 пуда зерна по тем же статьям расхода в—2,375 фунт. муки, а с расходами на содержание Управлений и восстановление мельниц в 3,006 фунтов, несмотря на то, что действительная стоимость, исчисленная даже преуменьшенно, по его же данным превышает 4 фунта.

Таким образом эти предварительные калькуляции Мельотдела, являются заведомо неправильными.

Исчисление фактической стоимости переработки на Московских мельницах Мельотдела, как это показывает таблица 2, также производится неправильно и исчисление это является преуменьшенным,

так как, помимо всего ранее указанного, в нем отсутствует такая статья, как ремонт, что, конечно, совершенно недопустимо, если бы даже фактических расходов на ремонт в декабре и не производилось.

Заканчивая оценку рассмотренных калькуляций, приходится сказать, что способы ведения калькуляции Моссельпромом можно в общем признать правильными, так как они включают все составные элементы стоимости производства, способы же ведения калькуляций Мельотделом Наркомпрода требуют коренного исправления.

Таблица № 1.

Калькуляция стоимости переработки 1 пуда зерна на мельницах Моссельпрома на 1 февраля 1923 г.

	Мельница № 1		Мельница № 2	
Производительн. в сутки	2.000 п. ржи 2.000 п. пшеницы		2.100 п. пшеницы на сортовую муку	
Число рабоч. и служащ.	49 человек [1])		115 человек [2])	
На 1.000 п. суточн. произв.	12 „		55 „	
Стоимость переработки 1 п.	Ржи на простую муку		Пшеницы на сорт. муку.	
	Коп. 1923 г.	% %	Коп. 1922 г.	% %
Двигательн. сила (электр. энергия)	56,800	43,5%	96,827	21,3%
Заработная плата	33,000 [3])	25,2%	140,478 [4])	31,0%
Социальное страхование	10,725	8,2%	36,523	8,0%
Культ.-просвет. нужды, содержание яслей, санатории и завкома 12½% с зарплаты	4,125	3,1%	17,561	3,94%
Охрана труда ½% с оборота	0,780	0,6%	1,990	0,4%
Смазка, тряпки и проч.	3,000	2,3%	—	—
Содержание двора, канцеляр. и мелкие расходы	7,200	5,5%	99,618	22,0%
Ремонт зданий, машин и сооружений, 1% с оборота	1,560	1,2%	8,834	1,9%
Амортизация 5—10% годовых со стоимости	0,270	0,2%	2,641	0,6%
Страхование имущества ½% стоим.	0,027	0,02%	0,264	0,06%
Правлению Моссельпрома 3% с оборота	4,680	4,2%	11,940	2,8%
Содержание МСНХ ½% с обор.	0,780		0,702	
„ Бюро с'ездов	—		3,980	0,9%
Запасн. капитал 5% с зарплаты	1,650		7,024	
Оборотный капитал ½% с оборота	0,780	2,5%	1,990	2,4%
За пользование капиталом ½% с оборота	0,780		1,990	
Государственный помолналог	4,570	3,5%	—	
Налоги (патент)			22,080	4,7%
	130,727 к.	100,0%	454,442 к.	100,0%

[1]) В том числе 7 чел. обслужив. приемку и завалку зерна и вынос и отправка муки.
[2]) „ „ 48 „ „ „ „ „ „ „ „ „
[3]) „ „ 5,8 коп. приемка и завалка зерна и 8,1 коп. выноска и отправк. муки.
[4]) „ „ 10,74 „ „ „ „ 85,98 „ „ „ „ „

Таблица № 2.

Фактическая стоимость переработки 1 пуда зерна на мельницах Мельотдела Наркомпрода в Москве за декабрь 1923 г.

	Мельница № 1			Мельница № 2		
Производительн. в сутки	14.000 п. простого помола 3.000 „ сортов,			2.000 п. простого помола 1.500 п. проса		
Число рабоч. всего На 1.000 п. суточн. производ.	350 человек 20 „			80 человек 23 ч		
Фактич. перемол. за дек.	Ржи—397.249 пуд. Пшен. 85.785 „			Ржи — 17.765 пуд. Пшен. 14.315 „ Просо 23.947 „		
	Коп. 23 г.	Фунт.муки	%	Коп. 23 г.	Фунт.муки	%
Двигательная сила (топливо и электрич. энергия) : .	24,3	0,80	19,8	62,8	2,07	27,4
Заработная плата	40,3	1,32	32,8	81,8	2,69	35,8
Соц. страх. и др. начисл. на зарплату	9,2	0,30	7,5	16,3	0,54	7,1
Коммунальн. услуги . . .	1,4	0,05	1,1	4,0	0,13	1,7
Содержание двора, конторы и местные расходы .	25,2	0,83	20,5	18,2	0,60	7,9
Смазка	2,0	0,07	1,6	7,2	0,24	3,1
Местный транспорт . . .	—	—	—	0,9	0,03	0,4
Амортизация	1,8	0,06	1,5	1,0	0,03	0,4
Расходы Центр. Управл. .	7,1	0,23	5,8	14,7	0,48	6,4
Налоги: патенти. сбор . .	0,06	0,29	7,2	0,2	0,59	7,8
„ уравнит. „ . .	8,8			17,7		
„ помолналог „ . .	—	—	—			
Шефство	2,7	0,09	2,2	4,5	0,15	2,0
	112,86	4.04	100,0%	229,3	7,55	100,0%

Перечисление на муку сделано исходя из декабрьской цены 1 пуда муки 12 р. 16 к.

Таблица № 3.

Стоимость переработки 1 пуда зерна в дензнаках 1923 г.

	Мельотдел Наркомпрода						Моссельпром					
	Мельница № 1		Мельница № 2		Среднее		Мельница № 1 простой размол		Мельница № 2 сортовой размол		Среднее	
	Коп.	% %	Коп.	% %	Коп.	% %	Коп.	% %	Коп.	% %	Коп.	% %
Двигательная сила:												
электрическая энергия и топливо	31,6	21,3	81,7	29,7	56,6	26,8	56,8	55,2	96,8	33,7	76,8	39,4
Заработная плата	52,5	35,5	106,3	38,7	79,4	37,5	19,1	18,6	43,8	15,3	31,4	16,1
Содержание двора, конторы, смазка и прочее	35,4	23,8	33,0	12,0	34,2	16,2	11,0	10,7	101,6	35,2	56,3	29,0
Ремонт	—	—	—	—	—	—	1,6	1,6	8,8	3,1	5,2	2,7
Начисления на заработную плату	13,8	9,3	26,4	9,6	20,1	9,5	8,4	8,2	16,9	5,9	12,7	6,5
Местный транспорт	—	—	1,2	0,4	0,6	0,2	—	—	—	—	—	—
Амортизация	2,3	1,6	1,3	0,5	1,8	0,9	0,3	0,3	2,6	0,9	1,4	0,7
Расходы центр. упр.	9,2	6,2	19,1	6,9	14,2	6,7	5,5	5,4	16,6	5,8	11,2	5,7
Шефство	3,5	2,3	5,9	2,2	4,7	2,2	Шефство оплачивается центральным управлением					
Итого	148,3	100	274,9	100	211,6	100	102,7	100	287,1	100	195	100

Таблица № 4.

Стоимость переработки 1 пуда зерна на мельницах мельотдела Наркомпрода, исчисленная в фунтах муки.

	По финанс. 1 авг. 1922 г. плану на		Фактическая стоимость												По плану с 1 января 1923 г.	
			Симбирский мельпрод октябрь 1922 г.		Крымский мельпрод октябрь 1922 г.		Костромской мельпрод ноябрь 1922 г.		Самарский мельпрод декабрь 1922 г.		Москва мельн. № 1 декабрь 1922 г.		мельн. № 2			
	фунт	%	фунт	%	фунт	%	фунт	%	фунт	%	фунт	%	фунт	%	фунт	%
Топливо	0,362	23,8	0,538	15,5	1,267	31,6	0,412	22,0	0,813	17,0	0,800	21,0	2,07	29,3	0,688	29,0
Заработная плата	0,453	29,9	1,860	53,9	1,692	42,3	0,654	35,0	2,350	49,2	1,32	33,6	2,69	38,0	0,666	28,0
Соцобесп. и др. на числ. на зарплату	0,083	5,5	0,312	9,0	0,355	8,9	0,213	11,4	0,598	12,5	0,35	9,2	0,67	9,5	0,214	9,0
Смазка	0,011	0,7	0,025	0,7	0,059	1,5	0,006	0,3	0,094	1,9	0,07	1,8	0,24	3,4	0,014	0,6
Текущий ремонт	0,102	6,7	0,069	2,0	0,235	5,9	0,075	4,0	0,033	0,7	—	—	—	—	0,142	6,0
Ремонт зданий	0,076	5,0	0,033	0,9	—	—	0,082	4,4	0,007	0,2	—	—	—	—	0,100	4,2
Амортизация	0,102	6,7	0,397	11,5	0,109	2,7	0,206	11,0	0,443	9,3	0,06	1,6	0,03	0,4	0,142	6,0
Местные налоги, патентный и уравнит. сбор	0,076	5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	0,29	7,6	0,59	8,4	0,100	4,2
Общие непредвиден. расходы	0,246	16,2	0,226	6,5	0,283	7.1	0,222	11,9	0,442	9,2	0,92	25,2	0,78	11,0	0,309	13,0
	1,511	100,0	3,460	100,0	4,000	100,0	1,870	100,0	4,780	100,0	3,81	100.0	7,07	100,0	2,375	100,0
Восстановлен. мельн.	0,378	25,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,475	20,0
Содерж. мельн. п/отд.	0,061	4,0	—	—	—	—	—	—	—	—	0,23	6,0	0,48	6,8	0,118	5,0
Содерж. Мельотдела	0,024	1,6	—	—	—	—	—	—	—	—					0,038	1,6
	1,974	130,6	—	—	—	—	—	—	—	—	4,04	106,8	7,55	106,0	300,6	126,6

Накладные расходы госторговли и кооперации.

I.

В основу работ по накладным расходам госторговли и кооперации положен был следующий план [1]):

а) точное установление номенклатуры накладных расходов;

б) выяснение этих накладных расходов по крупной оптовой и мелкой розничной торговле: отдельно по госучреждениям, кооперативным организациям и частным предприятиям.

Примечание 1. Признаны типичными для оптовой госторговли ЦТО, ВСНХ и оптовая часть Мосторга; для розничной госторговли ГУМ и розничная работа Мосторга; для оптовой кооперативной торговли Центросоюз и оптовые операции МПО; для розничной кооперативной торговли первичные ЕПО, добровольные об'единения и розничные магазины МПО. Частная торговля подлежала обследованию по материалам Комвнуторга.

Примечание 2. Все цифровые материалы относятся к первым 11 месяцам 1922 г., отдельно за первые 6 и последние 5 месяцев и в общей сумме.

в) Выяснение довоенных накладных расходов соответствующих или аналогичных упомянутым в § „б" организаций, считая типичными расходы за 1913 год, а при отсутствии о них сведений за 1914 год;

г) выяснение тех же, что и в пп. „а" и „в" расходов по крупным госучреждениям, работающим с одной какой-либо группой товаров (текстильный Синдикат, „Хлебопродук" и т. п.);

д) параллельное выяснение оборотов всех упомянутых организаций за соответствующие периоды и исчислению % отношения к ним накладных расходов, понимая под оборотами сумму товаров, вышедших за пределы учреждений;

е) выяснение накладных расходов по импортным и экспортным операциям;

---

[1]) Работа по накладным расходам госторговли и кооперации выполнена Ст.-Экон. Отд. Центросоюза под руководством А. М. Фишгендлера и при участии: Г. М. Эльяшева, А. И. Владимировой, Л. Е. Люстиг, С. Е. Уманской, К. М. Архангельской, Х. Ф. Преображенской, А. С. Семеняко, М. М. Сорокиной, П. П. Тучапской и С. П. Кобылинской. Работа велась по материалам подкомиссии СТО по жесткому сокращению накладных расходов торговли (под председ. Л. М. Хинчука, А. Швецова и при участии представителей соответствующих органов).

ж) собирание дополнительных материалов как, например, выяснение степени нагрузки предприятий, выяснение ассортимента, коим работает предприятие и вопроса о том, сколько предприятий работает с одним и тем же видом товаров и т. п.

Установлена следующая номенклатура накладных расходов (допуская, однако, в процессе дальнейших работ ее частичное видоизменение):

1) Расходы на служащих (отдельно по следующим рубрикам):

а) денежное вознаграждение выборного состава и служащих по найму;

б) содержание органов служащих, расходы на культурно-просветительные нужды, на медицинскую помощь, на социальное обеспечение;

в) прочие расходы на служащих: чаи во время занятий и пр.

2) Проценты по займам и капиталам:

а) %% по специальным текущим счетам, %% и другие расходы при учете векселей и других документов, %% по вкладам, займам, ссудам и аккредитивам, %% комиссии и т. п. другим финансовым и банковским операциям;

б) %% на собственный капитал предприятий.

3) Типографские и канцелярские расходы:

книги, бланки, типографские и переплетные работы, справочные издания, выписка газет и журналов, канцелярские принадлежности и материал.

4) Почтовые и телеграфные расходы.

Почтовые и телеграфные, телефонные, перевод денег по почте и телеграфу.

5) Расходы по раз'ездам.

Суточные при командировках, прочие расходы, городские раз'езды на собственном транспорте, на наемном транспорте.

Примечание: Расходы по командировке агентов, сопровождающих груз, сюда не включаются и относятся к транспортным расходам.

6) Транспортные расходы.

Погрузка, провоз (тариф, фрахт), выгрузка, утрата товаров в пути, подвозка к железно-дорожным складам, оплата проводников, страхование грузов в пути.

7) Расходы по содержанию владений и помещений:

Аренда складочных помещений, аренда прочих помещений, отопление, освещение, водоснабжение, канализация, вывозка нечистот, снега и пр., содержание владений в чистоте, страховка недвижимого имущества, мелкий ремонт, прочие расходы по содержанию владений и помещений.

8) Хозяйственные расходы:

Страхование движимого имущества, перевозка имущества и материалов, мелкий инвентарь, стоимость пришедшего в негодность, ремонт движимого имущества, амортизация, прочие хозяйственные расходы.

9) Торговые права, налоги и пошлины (отдельно по следующим рубрикам):

а) налоги на оборот;
б) поимущественные налоги;
в) прочие сборы (нотар. гербовый, вексельный, регистрац. биржевых сделок).

10) Специальные расходы и потери, связанные с хранением товаров и материалов.

Упаковочные материалы, страхование товаров на складах, плата за хранение в чужих помещениях, набивка ледников, аренда и содержание под'ездных путей, содержание под'емных установлений, трата товаров и материалов при хранении, прочие расходы по хранению товаров.

11) Реклама и публикация.

12) Посреднические и комиссионные расходы.

Маклерское вознаграждение, плата госпосреднику, плата другим посредникам и комиссионерам.

13) Разные расходы.

Детализацию предоставлено было производить каждому учреждению, сообразно его особенностям.

В процессе накопления и ознакомления с материалами были присовокуплены в качестве подсобного материала сведения о накладных расходах заграничных кооперативных, оптовых и розничных (крупных) предприятий и исключены все транспортные расходы, кроме расходов по содержанию транспортных аппаратов учреждений и расходов по сопровождению грузов.

В нижеприведенные таблицы включен материал о накладных расходах по следующим учреждениям:

1. Материалы довоенного периода

№№ по пор.	Наименование учреждений	За какой период	Примечание о характере материал. (Общая сумма расход. или детально — по номенклат. — помесячно, — или суммарно за год)
	ОПТОВЫЕ		
1.	Центросоюз	1913 г.	Детально за год
2.	Английское О-во оптовых закупок	1913—1914 г.г.	Детально по годам
3.	Шотландский С. П. О. . .	1914 г.	Суммарно за год
4.	Датский С. П. О.	1911 г.	Детально за год
5.	Ирландское О-во оптовых закупок	1913 г.	„ „
6.	Швейцарский С. П. О. . .	1912 г.	„ „
	РОЗНИЧНЫЕ		
1.	Кавказское Офицерское Эконом. О-во Офицеров (русское)	1912 г.	Детально за год
2.	Экономическое О-во Офицеров (русское)	1913 г.	„ „
3.	Универсальный магазин „Титц“ в Германии . .	1912 г.	Суммарно за год

2. Материалы 1915—1919 г.г. (военного периода).

	ОПТОВЫЕ		
1.	Английское О-во Оптовых Закупок	1915, 16, 17, 18 и 19 г.г.	Детально за год
2.	Шотландский С. П. О. . .	„ „	Суммарно за год
3.	Датский	1916 г.	Детально за год
4.	Швейцарский С. П. О. . .	1915, 16, 17, 18 и 19 г.г.	„ „
5.	Центросоюз	1916 г.	„ „

№№ по пор.	Наименование учреждений	За какой период	Примечание о характере материал. (Общая сумма расход. или детально — по номенклат.—помесячно,— или суммарно за год)
	РОЗНИЧНЫЕ		
1.	О-во П-лей „Кооперация„ .	1916—17 г.г.	Детально за год
2.	Эконом. О-во (б. офицер.)	1917 г.	„ „
3.	Английское Потреб. О-во (среднее)	1917 г.	„ „
4.	Русские П. О.	1916 г.	Суммарно за год

3. Материалы 1920—1921 г.г. (послевоенный период)

	ОПТОВЫЕ		
1.	Английское О-во Оптовых Закупок	1920—21 г.г.	Детально за год
2.	Шотландское О. О. Закуп.	1920—21 г.г.	Суммарно за год
3.	Германское О. О. Закупок.	1921 г.	„ „
4.	Датский С. П. О.	1921 г.	Детально за год
5.	Швейцарский С. П. О. . .	1921 г.	„ „

4. Материалы 1922 г.

	ОПТОВЫЕ		
1.	Центросоюз	I—XI —1922 г.	Детально за год
2.	Мосторг	I—XII—1922 г.	„ „
3.	Всеросс. Кожсиндикат . .	IV—XI —1922 г.	„ „
4.	Всеросс. Текст. Синдикат .	III—XII—1922 г.	„ „
5.	Сахаротрест	I—XII—1922 г.	„ „
6.	Солесиндикат	I—XII —1922 г.	„ „
7.	Нефтесиндикат	VII—XII—1922 г.	„ „
8	Продасиндикат	V—XI —1922 г.	„ „

№№ по пор.	Наименование учреждений	За какой период	Примечание о характере материал. (Общая сумма расход. или детально — по номенклат.—помесячно,— или суммарно за год)
9.	Центробумтрест	II—XI —1922 г.	Детально за год
10.	Хлебопродукт	I—XII—1922 г.	„ „
11.	Химпромторг	VI—XII—1922 г.	„ „
12.	Центр. Тхкн. К-ра ЦТО .	VII—XI —1922 г.	„ „
13.	Жиркость	I—XII—1922 г.	„ „
14.	Резинотрест	I—XII—1922 г.	„ „
15.	Госпосредник	XI —1922 г.	„ „
16.	Мануфакт. К-ра ЦТо . . .	VII—X —1922 г.	„ „
	РОЗНИЧНЫЕ		
1.	М. П. О.	1922 г.	„ „
2.	Мосторг	1922 г.	„ „
3.	Г. У. М.	1922 г.	„ „

Всего поступило:	всего учреждений	Только по общ. норм. расход.	По детальной номенклатуре
Для военного периода	9	2	7
„ 1916—1919 г.г.	9	1	8
„ 1920—1921 г.г.	6	2	4
„ 1922 г.	19	—	19

II.

Изучение накладных расходов различных торговых предприятий, в целях их сопоставления и установления каких-либо закономерностей средних величин по отношению к массам явлений, и отклонений в ту или иную сторону, требует соблюдения следующих методологических принципов:

1) типического единообразия учреждений, строгой группировки их по признаку единства операций, их масштаба (оптов. и розничн., напр.), номенклатуры товаров и их соотношения;

2) точного отграничения расходов, связанных с работой данного торгового аппарата, от расходов, связанных и подчиненных ему отделений и контор, если в обороты центра не вошли обороты отделений. (Например, необходимо сопоставление оборотов главной конторы Ц-за с расходами ее же, без отделений и контор, либо оборотов всего аппарата с расходами его же в целом).

3) Единства системы первичного бухгалтерского материала, из которого выборочным путем производится заполнение таблиц по учреждениям по принятой номенклатуре.

4) Единства периода, за который произведена сводка расходов.

5) Законченность его, в смысле выполнения в его пределах всех операций, из которых слагаются расходы (т.-е. например, оплата налогов, процент на капитал, аренда,—т.-е. по существу—составление сводки за законченный оперативный год или сезон (в соответствии с характером предприятия).

6) Единства измерительной единицы (валютной).

Чтобы не останавливаться детально на каждом из вышеприведенных пунктов, укажем лишь на один пример, имеющий отношение к самой номенклатуре товаров и их влиянию на размер накладных расходов в одном из образцовых и мощных западно-европейских кооперативов, Базельском [1]), в довоенные годы, т.-е. приусловиях устойчивости всех элементов торговли.

Общий расход равняется 12,9% к обороту,—индивидуализация расходов по отдельным группам товаров сложилась так: по основным 9,6%, по булочному отделу—10,07%, по вину—18,7%, по пиву—19,1%, по молочным—10,4%, по горючим материалам—21,36%, по минеральным водам—50,32%, по обуви—15,39%, по мясу—14,28%, по предметам обихода, по овощам—24%. Богатый материал о расходах крупнейших английских кооперативов говорит о том же.

Само собой разумеется, что выполнение всех перечисленных выше условий для текущего момента—является делом безнадежным. Тем не менее, имея их всегда в виду при сопоставлении и разработке материалов и, в особенности, при выводах, мы можем избежать в максимально возможной степени грубых ошибок.

При взгляде на перечень материалов за 1922 год выявляется один основной их недостаток: далеко не все учреждения представили материалы по установленным периодам. Наиболее ценным материалом является та часть его, которая приводила расходы и обороты по

[1]) С оборотом в 15 миллионов франков.

принятой номенклатуре помесячно; при этой системе корректура валютного свойства, в случае оплаты, например, налогов и сборов за 3—6 мес. в декабре в совзнаках могла быть сравнительно легко выполнена. Само по себе сопоставление оборотов и расходов суммарно в совзнаках по полугодиям для установления относительных величин является вполне допустимым, если оплата аренды и налогов включена в них соответственно их реальной для каждого месяца величине (в совзнаках же).

Некоторые учреждения (напр., ГУМ) представили материалы по номенклатуре своих счетов расходов, что сделало неизбежным в виду многообразия и сложности номенклатуры, вносить в некоторых случаях произвол в разноску, хотя он касался, конечно, безусловно второстепенных статей.

Из важнейших моментов разработки остановимся на следующих:

1. В качестве материала для сравнения были приняты довоенные нормы расходов (1913—1914 г.г.) соответствующих учреждений или аналогичных им. Однако, это оказалось возможным лишь по отношению к кооперативной оптовой и розничной торговле.

2. Для 1922 г. все данные о расходах и оборотах сводились суммарно по двум периодам: за январь—июнь (6 мес.) и июль—ноябрь (5 мес.). Однако, далеко не во всех случаях это удалось провести.

3. Не во всех случаях оказалось возможным четко и ясно совершенно выделить стоимость фрахта; однако, удельный вес цифр в неясных случаях весьма незначителен.

4. Таможенные пошлины, рассматриваемые, как часть себестоимости товара (аналогично фрахту) во всех случаях выключены из расхода.

5. Скидки покупателям, показанные в расходах, универмагов, выключены.

6. Расход на представительство по Мосторгу — 22.050.178 р. 22 (единственный случай) включен в разное. В тех случаях, когда налоги вносились крупными суммами единовременно в совзнаках, грозя совершенно извратить расчеты (напр., уплата их в декабре за 3 и 4 четверть года), мы производили перевод на золото по курсу дня уплаты, делили на число месяцев налогового периода, и переводили золото в совзнаки по среднему месячному курсу, при чем расчет производился, конечно, лишь там, где сведения об оборотах и расходах даны были помесячно.

7. Расходы на благотворит., шефство и проч. внесены в разное и выделены в особой таблице.

8. Расходы по рубрике II (% по займам) и IX (налоги и проч.) по возможности очищались с тем, чтобы устранить или свести к минимуму неизбежное извращение, благодаря исчислению в валюте дня оплаты, и рядом с этим параллельно составлялись таблицы по принятой номенклатуре, с устранением обоих рубрик (снятием их с расчетов).

9. Статистическая обработка сводилась к исчислению соотношения отдельных элементов в % (по отношению к обороту и по отношению к общей сумме расходов 100), при чем за оборот принималась сумма товаров, вышедших за пределы учреждения. Попытка свести все элементы к реальному рублю оказалась невозможной по характеру

первичного материала и принятый метод при всех его дефектах оказался единственно возможным.

10. Там же, где по характеру материалов возможно было, имея обороты помесячно и рядом с ним движение числа служащих выводились в золотых довоенных рублях средние: 1) оборот на 1 служащего, 2) расход на содержание 1 служащего. Соответствующие средние по заграничным предприятиям выводились с учетом роста товарных цен переводом на довоенные единицы и по паритету на золотые рубли.

11. В виду чисто комиссионного характера операций Госпосредника и неясности операций Мануфактурной К-ры ЦТО (складские или комиссионные) они выделены в особую группу.

12. Два треста — Резинотрест и Жиркость,— как промышленные и включившие в свои расходы большие суммы по амортизации, устранены из разработки.

По возможности очистив первичный материал (бухгалтерские данные) и разнеся его по рубрикам, в абсолютных цифрах — по каждому предприятию произведены были двоякого рода подсчеты:

1) %% отношения суммы расходов по каждой рубрике к обороту и %% отношения всех расходов вместе взятых к нему же;

2) %% отношения расходов по каждой рубрике по отношению ко всей сумме расходов=100.

3) Для эллиминирования влияния крайне скачущих и колеблющихся расходов на % по займам, налоги, аренду, своим весом нередко чрезвычайно давящих на %% соотношение между остальными рубриками расходов и таким образом способных в отдельных случаях искажать перспективу, вводятся дополнительные таблицы:

а) выборочная для перечисленных рубрик расходов и

б) расчет остальных расходов и их соотношения без % по займам и налогам.

4) Родственные по характеру предприятия сводятся в группы с расчетом средних норм по каждой из них.

Ниже мы приводим итоги этой работы по отношению к кооперативной и государственной оптовой и розничной торговле (центральной, находящейся в Москве).

В основу их положены приводимые в конце обзора таблицы, сгруппированные так, чтобы снизу доверху возможно было проследить за ходом анализа. Лишь таблицы распределения показанных общих сумм расходов в абсолютных цифрах нами выключены; %%-е нормы позволяют во всех случаях произвести соответствующий расчет, если в нем окажется надобность.

Мы считаем необходимым сугубо подчеркнуть, что подведенные итоги надо считать исключительно обще-ориентировочными, хотя они и построены на добросовестно очищенном материале. Самый характер работы, в известной степени „сырой“, двигавшийся ощупью, и в особенности разнохарактерность и нечеткость первичного материала безусловно привели к ряду ошибок, могущих извратить конкретный % расхода по той или иной рубрике для определенного предприятия. Но общие цифровые выводы заслуживают бес-

спорного интереса и внимания, как и наиболее выделяющиеся отклонения от принятых норм в конкретных случаях. И если при сравнении с какой-либо средней нормой, вытекающей из ряда наблюдений, основанной на повторяемости, соответствующая цифра оказывается в конкретном случае далеко отклоняющейся от средней вверх, то здесь дан повод для более внимательного подхода в целях выяснения причин и их устранения. Таким образом, мы устанавливаем здесь прежде всего метод для отыскания слабых мест.

Вместе с тем необходимо указать, что основной, первичный материал составлен был по данным специальных бухгалтерских и иных сводок, когда хозяйственный год и итоги его были далеко не подведены. И не будет неожиданным, если при опубликовании законченных годичных отчетов, мы будем иметь цифры от тех же учреждений, не совпадающие с нашими данными. Здесь исследователь и статистик уже не в состоянии справиться с этим положением; такова, вообще, судьба всех срочных обследований, основанных на материалах текущей, по существу, отчетности.

А. Некоторые выводы по розничной торговле.

Довоенная (1913 г.) норма накладных расходов в целом показывает для российской кооперации 9,2%, для заграничной 12,92%, частный же крупный универсальный заграничный магазин показывал 22,6%. Военно-революционный период не вносит сюда коренных изменений; российские кооперативы показывают в крупных центрах от 9,02 до 10,2%, в провинции в среднем 11,6%. В 1922 г. расходы МПО достигают 18,2%, остальных кооперативов в среднем 16,0 с небольшими отклонениями в отдельных случаях; средняя выведена на основании $2^1/_2$ тысяч отчетов). Таким образом, общий уровень современных расходов кооперативной розничной торговли всего на $6^1/_2$% (по отношению к обороту) выше довоенной нормы (11,6% 1913 г. и около 17% теперь). Средний же уровень расходов государственной розничной торговли достигает в 1922 г. 28,0%, т.-е. расходы ее выше расходов современной кооперативной на 11%, а довоенной на $16^1/_2$% (к обороту); взяв довоенную норму за 100, мы получаем для 1922 г. для кооперации 160, для государственной торговли 243, т.-е. последняя расходует на 83 пункта больше первой. При этом надо отметить, что конкретные колебания в кооперации, в общем отходят от средней (17%) сравнительно недалеко: минимум 11,4% и максимум—21,7%; в государственной же они таковы: Универмаг Мосторга показывает первую половину года 42%; вторую—22,5%; ГУМ—соответственно 25,8 и 23,7. Общая средняя по всем данным (и кооперативным и государственным) дает 22%; эта цифра должна считаться наивысшим пределом; фактически достигнутый оптимум 18,2% для крупной розницы (МПО) и 11,4% для сельских однолавок, 12,6% для фабрично-заводских кооперативов.

По отдельным важнейшим рубрикам нашей номенклатуры эти общие расходы распределяются так: 1) (содержание личного состава):

довоенная российская норма в кооперации — 4,8% (к обороту) и 52,5% по отношению к общей сумме расходов(=100%); соответственно у заграничных кооперативов 4,9% и 55%, у частной заграничной торговли 11,8% и 52,1%. В 1922 г. положение таково: в МПО 8,3% и 45,7% (в среднем в кооперативах те же цифры),— в государственной торговле в среднем 14,59% и 51,2%, причем колебания здесь таковы: по ГУМ'у—I-е полугодие 11,43% и 44,7%, II е—14,15% и 59,7% по Мосторгу—I-е—19,9% и 47,6%, II-е—12,8% и 56,69%. Средняя фактическая по всем учреждениям за 1922 г. 13,3% и 48,6%; минимально у МПО.

По рубрике II (% по займам и капиталам): довоенная норма в кооперации 0,15% к обороту и 1,74% к расходам=100. В 1922 г. соответственно у МПО 0,5% и 2,6%, у ГУМ'а 0,07% и 0,29%.

Далее по рубрикам к % к обороту (см. выше номенкл.).

Рубрика расхода	Довоенная норма	1922 год	
		Коопер.	Государств.
III	0,2	0,4	1,48
IV	0,15	0,2	0,16
V	0,25	—	0,71
VI	0,3	1,1	0,3
VII	1,5	3,8	2,41
VIII	0,35	—	0,4
IX	0,2	1,6	6,46
X	0,7	0,4	0,4
XI	0,01	—	0,31
XII	0,28	—	0,11
XIII	0,15	1,9	1,20

Расходы по государственной торговле здесь выведены в среднем по ГУМ'у и Мосторгу вместе. Не имея возможности остановиться на деталях, отметим лишь следующее: относительное понижение расходов по отношению к довоенным нормам наблюдается лишь по X (хранение и страхование на складах товаров и материалов), при чем вероятнее всего потому, что здесь за отчетный период страховка производилась далеко неполно, и по XII (посреднические и комиссионные).

Однако, мы полагаем, что здесь многое сокрыто, вследствие дефектов в работе; в частности, многое сокрыто в XIII графе (разное),

где, например, по Мосторгу нами же включен большой расход „на представительство“, на всех же остальных рубриках—повышение в ряде случаев столь разительное, что здесь дан повод для выяснения конкретных причин.

Разница между современными расходами кооперации и госторговли наибольший вес имеет: по III (типографские и друг. расходы), в государственной в $3^1/_2$ раза выше кооперации и по IX (% по займам и т. д.), в государственной в 4 раза выше кооперации, а по VI (содержание транспортного аппарата) в кооперации в $3^1/_2$ раза выше государственной торговли; также аренда—VII—в кооперации в $1^1/_2$ раза выше второй (действительно, МПО вынуждено было платить весьма высокие ставки).

Чтобы показать, как важно элиминировать рубрики, вес которых не зависит от предприятия и по которым (наприм., II—% по займам) основной первичный материал требует специальной проверки и вообще, имеет строго индивидуальные черты, мы отдельно выделили I, II, VII и IX рубрики, сведя их особо. Одного взгляда на нижеприведенную табличку достаточно, чтобы во 1) убедиться в огромном весе их, и во 2) уяснить себе, что скачущие по этим рубрикам цифры, носящие чисто индивидуальный и случайный характер, грозят совершенно извратить относительную роль (выраженную в %% к расходам = 100) остальных рубрик, и именно тех, которые уже в большей степени зависят от постановки дела в предприятиях и могут быть снижены.

Расходы розничной торговли по содержанию служащих (п. 1), % по займам и капиталам (п. II), аренда и проч. (п. VII) и налоги (п. IX)—в 1922 году.

	В расходах = 100				В % % к обороту			
	I	II	VII	IX	I	II	VII	IX
М. П. О.	45,7%	2,6%	20,9%	8,73%	8,3%	0,5%	3,8%	1,6%
Г У М	52,2	0,29	6,24	13,18	12,79	0,6	1,54	3,37
Мосторг	52,0	—	9,5	27,38	16,4	—	3,3	4,8
В среднем в 1922 г.	45,0	0,96	12,14	16,8	12,16	0,37	2,88	4,07
Довоенная норма	52,5	1,74	16,08	2,04	4,8	0,15	1,5	0,2

Лишь цифры рубрики I и II проявляют тяготение к закономерной средней и к норме, все остальное—сплошь индивидуально и заслуживает специального изучения и выяснения.

Очищая весь материал от наиболее независящих от предприятия рубрик (II и IX), устранив их из расчетов и взяв сумму всех остальных расходов = 100, мы получаем следующую картину соотношений важнейших рубрик в розничной торговле.

1. Рубрика I (содержание персонала). Довоенная норма русских кооперативов 4,8% к обороту и 54,55% к общим расходам = 100; в 1922 г.: кооперация — 8,3% и 47,55%, — ГУМ и Мосторг вместе (в среднем) 14,59% и 71,02%.

2. Рубрика X (расходы, связанные с хранением товаров). Довоенная норма русских кооперативов 0,7% и 8,07%; в 1922 г. у русских кооперативов 0,4 и 2,19%, у ГУМ'а и Мосторга (в среднем) 0,4% и 2,0%.

3. Рубрика III (типографские и канцелярские расходы. Довоенная норма русских кооперативов 0,2% и 2,91%; в 1922 г. у них же—0,4% и 2,08%, у ГУМ'а и Мосторга (в среднем) 1,48% и 6,27%.

4. Рубрика VI (содержание транспортного аппарата). Довоенная норма русских кооперативов 0,3% и 3,19%; в 1922 г. у русских кооперативов (МПО) 1,1% и 6,56%; у ГУМ'а и Мосторга (в среднем) 0,3% и 1,56%. Надо иметь в виду, что МПО—многоловочное предприятие с сотнями отделений и т. д., ГУМ и Мосторг—универсальные магазины, поэтому простое сравнение здесь недостаточно.

5. Рубрика „разные" — весьма значительная величина: вместо 0,15% к обороту в 1913 г., она весит в 1922 г. у кооперации 1,9%, у госторговли 1,10%. Здесь нужен внимательный взор в целях сокращения.

Не считая налогов и %% по займам, довоенная кооперативная норма общих расходов—7,34% (к обороту), в 1922 г. в кооперации мы имеем 16,1% и в государственной—21,97%. От средней общей в 12,36% кооперация отклоняется на 30%, государственная торговля—на 80%.

Итоги нашей попытки взвесить средний годичный оборот, средние общие расходы и среднее содержание 1 служащего в золотых рублях [1]) дали следующие результаты:

	Число служащих	Средн. оборот на 1 сл. в 1922 г.	Общ. расх. на 1 служ.	Содержание 1 служащ.
М. П. О.	6484	2899	527	241
Мосторг	728	4707	1580	718

Несомненно, что одной из причин низких норм является для МПО во 1) значительно более бедная клиентура и, следовательно, более распыленный, экстенсивный отпуск, и во 2) наличность штата во много раз большего, чем у Мосторга, % низших разрядов служащих. Конечно, здесь могут быть и другие причины (низкие ставки),

[1]) Исчисленных на основании ежемесячных оборотных данных, движения числа служащих и т. д., ежемес. по среднему курсу вольной биржи; для заграничных предприятий—с учетом роста товарных цен, переводом на довоенные единицы и по паритету на золотые рубли.

но эти цифровые выводы заслуживают внимания, дальнейшей проверки и анализа.

Что касается шефства и благотворительности, то расходы розничной торговли здесь таковы:

у Мосторга— III— VI—1922 г.—1, 6% к обороту.
„ —VII—XI— „ —0, 7% „
у ГУМ'а — I—VII— „ —0,41% „

Б. Некоторые выводы по оптовой торговле.

Довоенная (1913 г.) норма накладных расходов, в целом, составляла в оптовой кооперативной торговле: у Центросоюза 3,2% к обороту и у гигантов заграничной кооперации [1]) 2,9%. В военно-революционные годы (1916—1918) русская кооперация в лице Центросоюза показывала 3,8%, заграничная 2,5%, в 1921 же году (падение оборотов у заграничных кооперативных центров) расходы поднялись до 3,36%. Средняя 3% норма, надо сознаться, соблазнительна для нашего времени. При этом надо помнить, что речь идет о предприятиях с огромным ассортиментом товаров, вплоть до мельчайших потребностей быта.

В 1922 г. Центросоюз показывает 7,3% расходов к обороту, средняя для двух контор ЦТО (Госпосредник и Мануфактурная Контора) 8,48%; однако Химпромторг ЦТО показывает 22,8 и Центр. Техн. К-ра ЦТО—11,83%, в среднем все 4 конторы ЦТО—13%; вся торговля—(всего 12 органов) показывают в среднем 12,4%, со значительными отклонениями. При сопоставлении необходимо отделить предприятия, торгующие лишь ограниченным ассортиментом товаров от предприятий с большим ассортиментом, а также отделять преимущественно комиссионные торгорганы.

I. Предприятия с неограниченным ассортиментом: 1) минимум у Центросоюза 7,3%, 2) Мосторг (оптов.)—20,0%, 3) Химпромторг—22,8%.

II. Работающие в значительной мере в комиссионном порядке Госпосредник—8,06% и Центр. Техн. К-ра 11,83% (их складские операции в сравнении с I группой весьма невелики).

III. Группа госорганов с ограниченным ассортиментом (и с весьма различным % складских операций): Нефтесиндикат 3,3%, Кожсиндикат 4,5%, Сахаротрест—8,4%, Мануфактурная Контора ЦТО—8,89%, Продасиликат 10%, Солесиндикат 10,9%, Текстильный Синдикат 16,3%, Центробумтрест—17,07%.

Нельзя ни на минуту упускать из виду роли комиссионных операций в общем обороте; мы не имеем по этому вопросу точных цифровых данных, но не может быть сомнений, что по относительным размерам складских операций, т. е. именно тех, которые значительно подымают накладные расходы (в отличие от комиссионных) Центросоюз занимает первое место. И если принять во внимание его ассортимент, характер клиентуры, то надо признать, что Центросоюз стоит

---

[1]) Как Англ. О-во Опт. Закуп. с оборотом в 1914 г. в 340 милл. рублей золотом.

на первом месте, достигнув минимума накладных расходов. Но и этот минимум выше довоенной нормы в 2⅓ раза.

Переходя к конкретной величине отдельных рубрик, остановимся прежде всего на наиболее тяжелой рубрике (как I), а также тех из них, которые, как по весу, так и по индивидуальным колебаниям, заслуживают особого внимания.

а) Рубрика I—жалованье. Средняя довоенная: у Ц-за—1,63% к обороту и 53,8% всех расходов (=100); у иностранной кооперации соответственно 1,57% и 50,66%; в 1916 г. у Ц-за 1,7% и 46,6% у иностранцев 1,45% и 54,05%. В 1922 г. у Ц-за 3,37% и 36,5%; и средняя по 12 госпредприятиям 3,1% и 29,7%, у ЦТО (2-х органов), 3,37 и 41,5%. Снижение (по отношению к 100) у госорганов, как мы увидим далее, вызвано давлением веса II рубрики, искажающей перспективу. Вполне правильное сравнение мы сделаем далее, когда устраним влияние этого фактора.

б) Рубрика II (% по займам). Довоенная норма у Ц-за 0,3% к обороту и 8,3% ко всем расходам, у иностранных кооперативных гигантов 0,07 и 9,1%; в 1916 г. у Ц-за 1% и 26,2%, у иностранцев 0,4% и 14,2%; отсюда видно давление кредита, сказавшееся уже в начале военно-революционной эпохи. В 1922 г.: у Ц-за 1,7% и 22,8%; средняя для 12 госорганов 2,2% и 17,6%, у ЦТО (2 учреждения) 2,7% и 29,9%. Средние, таким образом, тяготеют к 2,3% и 23%; однако, индивидуальные колебания огромны.

Так, у Химпромторга — 0,1% и 0,3%, у Сахоротреста — 2,4% и 28,8%, у Текстильного Синдиката — 13,4% и 82,7%. Совершенно очевидно, что %% по займам, исчисленные в совзнаках, в ряде случаев с лихвой покрывались переоценкой товаров, и особенно у Текстильного Синдиката, и что сдесь необходима радикальная „очистка".

в) Рубрика VII—(аренда и пр.). Довоенная норма у Ц-за 0,2% к обороту и 7,0% к общим расходам=100; в 1916 г. у Ц-за 0,2% и 6%; у иностранных кооперативных гигантов 0,22% и 9,2%. В 1922 г. у Ц-за 0,4% и 5,65%, у 12 госорганов в среднем 0,68% и 5,7% и у ЦТО (2 учреждения)—0,23 и 2,6%; индивидуальные отклонения от 0,008% (Солесиндикат) к обороту до 2,62% у Центр. Технич. Конторы и 0,7 и 22% у тех же по отношению к расходам = 100.

г) Рубрика IX (налоги). Довоенная норма у Ц-за 0,1% и 1,9%, у заграничных кооперативных гигантов—0,02 и 0,36%; в 1916 г. у Ц-за 0,1 и 2,3%, заграницей — 0,07% и 2,77%. В 1922 г. у Ц-за 0,3 и 5.9%, средний расход по 12 госучреждениям 2,98% и 24,8% и по ЦТО (2 органа) 1,72% и 8,2%. Индивидуальные отклонения: от 0,3% у Ц-за до 9,43% у Мосторга (к обороту).

Чтобы устранить счетные ошибки и по возможности взвесить те рубрики, которые более или менее зависят от предприятия, мы совершенно выделили скачущие рубрики II и IX, произведя особый подсчет всех остальных, взяв сумму их (без II и IX) за 100. При этом методе мы имеем уже большую закономерность явлений.

Довоенная норма общей суммы расходов (без II и IX) составляет для Ц-за 2,8% к обороту и в 1916 г.—2,7%, — у иностранных гигантов в 1916 г. 2,33, в 1921 г. 2,58%. В 1922 г. у Ц-за 5,3%, у ЦТО (по

2 органам) 5,05%, у остальных 12 госорганов 6,02%. Средняя по всем 5,84%.

По отдельным рубрикам (важнейшим):

1. I. (Содержание персонала). Довоенная норма у Ц-за 1,63% к обороту и 59,66% к общим расходам=100, у заграничных кооперативных гигантов—1,57% и 55,93%; в 1916 г. у Ц-за 1,7% и 65,19% и у заграничных—1,45 и 65,07%. В 1922 г. у Ц-за 2,81% и 54,06%, у ЦТО (учрежд. 2), 3,37% и 67,04% и у 12-ти госорганов 3,1% и 61,56%. Средняя по всем в 1922 г. 3,44% и 60,39%. Дальнейшие важнейшие рубрики приводим в убывающем порядке их значения в общей сумме расходов (кроме аренды—п. VII, на которой мы не считаем нужным опять останавливаться и разные—п. XIII).

2. V. (Расходы по разъездам): Довоенная норма у Ц-за 0,1% и 3,67%, в 1916 г. у него же 0,1% и 4,61%, у заграничных кооперативных гигантов в 1916 г. 0,07% и 3,73%. В 1922 г. у Ц-за 0,65 и 13,24%, у ЦТО (2 органа) 0,51 и 9,85% и у 12 госорганов 0,28% и 5,90%. Значительная часть расходов Ц-за по этой рубрике относится к инструкторскому аппарату, составляющему своеобразную особенность кооперации и занимающемуся организационной и кооперативно-просветительной работой.

3. (Типографские и канцелярские работы). Довоенная норма у Ц-за—0,2% и 6,78%, у заграничной кооперации—0,07% и 3,09%; в 1922 г. у Ц-за 0,15% и 3,8%, у ЦТО (2 органа) 0,47% и 9,37%, у 12 госорганов 1,14 и 3,12% (в среднем).

4. X. (Расходы, связанные с хранением товаров и материалов). Довоенная норма у Ц-за 0,3% и 8,91%, в 1916 г. у него же 0,2% и 8,11%, у заграничных кооперативных гигантов тогда же 0,05% и 1,75%. В 1922 г. у Ц-за 0,25% и 7,24%, у 12 госорганов в среднем 0,25% и 3,47%. Величина этого расхода, конечно, зависит от размера складских операций; чем больше размер комиссионных операций, тем меньшим должен быть расход по этой рубрике.

Мы не можем, за недостатком места, останавливаться подробно на остальных рубриках. Отметим лишь, что расходы на шефство и благотворительность, включенные в рубрику XIII—(разное) составляли в 1922 г. у Текстильного Синдиката — 0,11% (к обороту) и 0,5% (к 100), у Резинотреста—0,3% и 2%, у Химпромторга ЦТО—0,72% и 3,2% и у Кожсиндиката—0,73% и 16,2%.

Для характеристики нагрузки и расходов по отношению к персоналу (расчет произведен по тому же методу, как и по розничной торговле) мы можем привести следующее:

Таким образом, и здесь повторяется то же, что и в рознице. Центросоюз имеет 3,200 служащих, из которых значительный %—низших окладов; остальные учреждения ощущают (по малым относительно размерам персонала) большее давление высших разрядов, что частью об'ясняет минимальную среднюю содержания на 1 служащего у Центросоюза; далее, товарная работа Ц-за более распылена, имеет дело с колоссальным ассортиментом и более экстенсивным отпуском (напр., кооперативам), чем госпредприятия, что находит свое выра-

жение в средних размерах оборотов на 1 служащего; норма же общих расходов на 1 служащего наиболее благоприятна у Центросоюза.

Средние в золотых довоен. рублях на 1 служащего.

Довоенные 1913—14 г.	Оборот на 1 служащ.	Общ. расходы на 1 служащ.	На содержание 1 служ.
Заграничн. кооперативн. гиганты (без Англии)	31.632	1126	613
Центросоюз	30.417	945	508
1916—1918 гг.			
Заграничные	38.319	1050	552
Центросоюз	32.506	1239	577
1922 год.			
Центросоюз — 3200 служ.	12.864	900	333
Мосторг (средн.) 390 сл.	16.320	3264	688
Торгующие ограниченным ассортиментом:			
Продасиликат — 78 служ.	16.716	1671	—
Кож. Синдикат — 327 служ.	66.547	2994	706
Текстильн. Синдик. — 280 служ.	52.380	—	706

Что касается кооперативного оптового аппарата вне столиц, то он, в общем и целом, характеризуется следующими цифрами:

По данным 65 Губсоюзов и 184 райотделений, общая сумма накладных расходов в подавляющем большинстве случаев колеблется между 8,2% к обороту и 15%, в среднем—11%.

Значительные отклонения выше максимума имели место в ряде случаев, имевших, так сказать, патологический характер, но основная масса характеризуется вышеуказанными цифрами.

Вывод для кооперации: несмотря на все, хорошо нам известные, большие дефекты в работе кооперативного аппарата, оптового и розничного, он фактически оказывается, в общем и целом, наиболее дешево работающим аппаратом.

Таков первый вывод из составления его с государственной торговлей. Но и кооперации нужно еще многое проделать, чтобы приблизиться к довоенной норме, если она, вообще, достижима в современных условиях.

А. Фишгендлер.

(табл. см. дальше).

Таблица № 1.

Довоенная оптовая торговля [1]) (1912—1914 г.).

№№ по пор.	Наименование учреждений	Год	Размер оборота	Сумма общих расходов	% расхода к обороту	Число служащих и рабочих	Средняя цифра на 1 служащего в довоен. зол. руб.		На содержание 1 служащего
							Оборота	Всего расхода	
1	Английское О. О. З. . . .	1913	28.141.657 ф. ст.	601.882 ф. с 19 ш.	2,1	3003	88.556	1890	1018
	„ „ „ „ . .	1914	34.910.813 „ „	637.953 ф. ст.	1,8	3199	103.128	1880	—
2	Шотландское О. О. З. . . .	1914	9.699.174 „ „	228.254 „ „	2,4	1888	48.545	1138	790
3	Германское О. О. З. . . .	1913	135.907.173 мар.	5.395.293 м.	4,0	—	—	—	—
4	Датский С. П. О.	1911	48.800.901 кр.	1.431.875 кр.	2,9	887	28.609	839	454
5	Швейцарский С. П. О. . . .	1912	37.270.845 фр.	1.527.724 фр.	4,1	359	38.932	1595	877
	„ „ „ „ „ . .	1914	45.717.077 „	—	—	600	28.573	—	—
6	Центросоюз	1913	6.174.748 р.	192.760 р.	3,2	203	30.417	945	508
	Средние без Англии	—	—	—	—	—	31.632	1126	613
	„ с Англией	—	—	—	—	—	80.076	1636	904
	Средние общ.	—	—	—	—	—	52.394	1381	729

[1]) По заграничн. предприятиям суммы показаны в фунтах, марках, франках, кронах, соответственно стране.

К табл. № 1.

Расходы по принятой номенклатуре в % к обороту.

(Кооперативн. учрежд. гиганты).

Довоенная оптовая торговля.

Наименование учрежд. / Рубрика расходов.	Английское О. О. З. 1913 г.	Германское О. О. З. 1913 г.	Датский С. П. О. 1911 г.	Швейцарск. С. П. О. 1912 г.	Центросоюз. 1913 г.	В среднем по числу показаний.	В среднем на 1 учреждение.
I а	1,0	1,4	1,5	2,25	1,6	1,55	1,55
б	—	—	0,04	—	0,00	0,02	0,008
в	0,08	—	—	—	0,03	0,05	0,02
II а	0,3	0,2	0,4	—	0,3	0,3	0,24
б	—	—	—	0,149	—	0,149	0,029
III	0,08	—	—	0,159	0,2	0,12	0,073
IV	0,04	—	0,08	0,008	0,2	0,082	0,065
V	0,1	—	—	0,032	0,1	0,077	0,046
VI	—	—	0,08	0,52	—	0,3	0,12
VII	0,2	0,2	0,5	0,92	0,2	0,404	0,404
VIII	0,02	—	0,05	0,035	0,01	0,028	0,023
IX а	—	—	—	—	0,00	—	—
б	—	—	—	—	—	—	—
в	0,00	—	—	—	0,1	0,05	0,02
X	—	—	—	—	0,3	0,3	0,06
XI	0,03	—	—	—	0,00	0,01	0,006
XII	—	—	—	—	0,00	—	—
Неизвестн. расходы.	—	1,3	—	—	—	1,3	0,26
Неторговые расходы	0,03	0,02	0,02	—	—	0,02	0,014
XIII	0,00	0,8	0,2	—	0,2	0,3	0,24
% расхода к обороту	2,1	3,9	2,9	4,1	3,2	3,24	3,24

Оптовая торговля военного периода (1915—

№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЙ.	ГОД.	Размер оборота.
1	Английское О. О. З.	1915	41.343.223 ф. ст.
		1916	52.230.074 „ „
		1917	57.710.132 „ „
		1918	65.167.960 „ „
		1919	89.349.318 „ „
2	Шотландское О. С. З.	1915	10.548.297 „ „
		1916	11.018.615 „ „
		1917	10.493.239 „ „
		1918	11.394.049 „ „
		1919	13.232.475 „ „
3	Датский С. П. О.	1916	84.510.390 кр.
4	Швейцарский С. П. О.	1915	50.193.161 фр.
		1916	74.658.943 „
		1917	96.185.999 „
		1918	129.719.746 „
		1919	141.441.837 „
5	Центросоюз (Главн. к-ра)	1916	52.474.283 р.
	Средняя	—	—
	Средняя:		
	1) без Англии и Дании	—	—
	2) без Дании	—	—
	3) Общая	—	—

Таблица 2-я.

1919) (кооперативные учреждения-гиганты).

Сумма общих расходов.	% расходов к обороту.	Число служащих и рабочих.	В довоенных золотых рубл. Средняя цифра на 1 служащего. Оборота.	Всего расходов.	На содержание 1 служащего.
715.304 ф. ст. 4 ш.	1,7	3.542	89.675	1.544	852,29
785.602 „ „	1,5	3.542	87.091	1.305	—
887.514 „ „	1,5	3.695	70.956	1.089	—
1.006.313 „ „	1,5	3.796	70.844	1.093	—
1.556.399 „ „	1,7	4.457	74.584	1.298	—
230.942 „ „	2,2	1.888	42.924	937	—
255.646 „ „	2,3	1.440	45.194	1.048	—
299.730 „ „	2,9	1.545	30.857	881	—
354.261 „ „	3,1	1.475	31.878	990	—
480.648 „ „	3,6	1.780	27.657	1.004	—
2.636.714 кр.	3,1	1.408	21.380	662	330
—	—	591	27.694	—	—
—	—	604	34.335	—	—
2.288.317 фр.	2,4	694	32.484	773	504,00
3.740.100 „ 20 с.	2,9	767	31.173	914	—
4.897.689 „ 11 „	3,5	820	29.401	978	—
1.969.308 р.	3,8	947	32.566	1.239	577,38
—	2,5	—	—	—	—
—	—	—	33.095,77	1.033,11	б. Ш. 540,69
—	—	—	44.479,33	1.091,08	644,56
—	—	—	38.913,66	1.050,00	552,30

К таблице № 2.

Расходы по принятой номенклатуре в % к обороту.

Оптовая торговля военного периода.

(Кооперативн. учрежден.—гиганты).

Наименование учреждений / Рубрика расходов	Английск. О. О. З.	Датский С. П. О.	Швейцарский С. П. О.	Центросоюз	В среднем	Среднее на 1 учр.
	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1916 г.	по числу показаний: 4	
I а	0,9	1,5	1,5	1,6	1,4	1,4
б	—	0,05	—	0,1	0,75	0,04
в	0,06	—	—	0,0	0,03	0,015
II а	0,3	0,3	—	1,0	0,5	0,4
б	—	—	—	—	—	—
III	0,06	—	0,2	0,2	0,15	0,11
IV	0,03	0,06	0,1	0,1	0,07	0,07
V	0,1	—	0,1	0,1	0,1	0,07
VI	—	0,2	—	—	0,2	0,05
VII	0,2	0,4	0,1	0,2	0,22	0,22
VIII	0,02	0,04	0,2	0,1	0,09	0,09
IX а	—	—	—	0,0	0,0	0,0
б	—	—	—	—	—	—
в	0,00	—	0,2	0,1	0,1	0,07
X	—	—	—	0,2	0,2	0,05
XI	0,02	—	—	—	0,02	0,005
XII	—	—	—	0,0	0,0	—
Неторговые расходы	0,03	0,01	0,002	—	0,104	0,01
разные отчисления	—	—	0,008	—	0,008	0,002
XIII	0,00	0,6	0,001	0,1	0,175	0,017
Итого	1,7	3,1	2,5	3,8	—	2,5

К таблице № 2.

Расходы по принятой номенклатуре в % к общему расходу = 100.

Оптовая торговля военного периода (1915—1917).

(Кооперативн. учрежден. — гиганты).

Наименование учреждений / Рубрика расходов	Английск. О. О. З.	Датский С. П. О.	Швейцарский С. П. О.	Центросоюз	В среднем	Среднее на 1 учр.
	1915 г.	1916 г.	1917 г.	1916 г.	по числу показаний: 4	
I а	51,4	47,6	65,2	42,4	51,6	51,6
б	—	1,6	—	3,8	2,7	1,4
в	3,8	—	—	0,4	2,1	1,05
II а	15,2	10,7	—	26,2	17,4	14,2
б	—	—	—	—	—	—
III	3,6	—	6,9	4,5	5	3,75
IV	2	2,1	3,6	2,6	2,6	2,6
V	5,6	—	3,5	3,3	4,1	3,1
VI	—	5,4	—	—	5,4	1,35
VII	13,6	12,6	4,8	6	9,2	9,2
VIII	1,5	1,3	6,7	0,9	2,6	2,6
IX а	—	—	—	0,1	0,1	0,02
б	—	—	—	—	—	—
в	0,00	—	8,8	2,2	3,7	2,75
X	—	—	—	5,8	5,8	1,45
XI	1,2	—	—	—	1,2	0,3
XII	—	—	—	0,0	0,0	0,0
Неторговые расходы	1,8	0,5	0,08	—	0,8	0,59
разные отчисления	—	—	0,3	—	0,3	0,07
XIII	0,3	18,2	0,04	1,8	5,08	5,08
Итого	100	100	100	100	—	100

Оптовая торговля послевоенного периода.

(1920—1921)

Таблица № 3.

(Кооперативн. учрежд. — заграничн. гиганты).

№№ по пор.	Наименование учреждений	Год	Размер оборота	Сумма общих расходов	% расх. к обороту	Число служащих и рабочих	Средняя цифра на 1 служащ.		На содерж. 1 служ.
							Оборота	Расходов	
							в довоен. зол. руб.		
1	Английское О. О. З. . .	1920 I-е пол.	105.439.628 ф. ст.	2.138.333 ф. ст.	2,0	4.610	72.045	1.455	—
		1921 II-е пол.	42.341.576 „ „	1.037.984 ф. 10 ш.	2,4	4.000	52.646	1.285	675.91
		1921	38.543.085 „ „	—	—	4.006	53.477	—	—
2	Шотландское „ „ „ . .	1920	14.165.070 „ „	643.247 ф. ст.	4,5	1.864	23.937	1.087	—
		1921	13.872.248 „ „	671.838 ф. ст.	4,8	1.821	40.021	1.937	—
3	Германское „ „ „ . .	1921	2.406.982.699 м.	44.471.055 м.	1,8	—	—	—	—
4	Датский С. П. О.	1921	174.608.257 кр.	7.936.699 кр.	4,5	1.923	19.670	885	463.00
5	Швейцарский С. П. О . .	1920	172.028.668 фр.	5.160.851 ф. 68 с.	3,0	841	34.092	1.024	—
		1921	144.419.696 фр.	5.753.065 фр.	3,9	789	36.126	1.439	985.72
					3,36	—	—	—	—
	Средняя								
	1) Без Дании и Англии .	—	—	—	—	—	33.044	1.371.75	—
	2) Без Дании	—	—	—	—	—	42.827.83	1.371.10	830
	3) Всего:	—	—	—	—	—	35.182.10	1.169.60	—

К табл. № 3.

Расходы по принятой номенклатуре в % к обороту.

Оптовая торговля послевоенного периода.

(Кооперат. учрежд.; заграничн. гиганты).

Наименов. учрежд. / Рубрика расхода	Англ.-ское О. О. З. 1-я пол. 1921 г.	Герман.-ское О. О. З. 1921 г.	Датский С. П. О. 1921 г.	Швейцарский С. П. О. 1921 г.	В среднем по числу показаний	В среднем на 1 учреждение
I. а	1,2	0,8	2,3	2,7	1,75	1,75
б	0,0	—	0,07	—	0,04	0,017
в	0,05	—	—	—	0,05	0,01
II. а	0,6	0,3	0,9	—	0,6	0,45
б	—	—	—	—	—	—
III.	0,09	—	—	0,2	0,15	0,072
IV.	0,03	—	0,09	0,2	0,11	0,08
V.	0,09	—	—	0,1	0,1	0,047
VI.	—	—	0,3	—	0,3	0,075
VII.	0,2	0,2	0,6	0,2	0,3	0,3
VIII.	0,02	—	0,7	—	0,05	0,022
IX. а	—	—	—	—	—	—
б	—	—	—	—	—	—
в	0,0	—	—	0,06	0,03	0,015
X.	—	—	—	—	—	—
IX.	0,04	—	—	—	0,04	0,01
XII.	—	—	—	—	—	—
Неторговые расходы.	0,04	0,04	0,03	0,002	0,028	0,028
Разные отчисления.	—	—	—	0,005	0,005	0,001
XIII.	0,0	0,5	0,2	0,001	0,18	0,175
ИТОГО	2,4	1,8	4,5	3,5	3,05	3,05

К табл. № 3.

Расходы по принятой номенклатуре в % к общему расходу = 100.

Оптовая торговля послевоенного периода.

(Кооперат. учрежд.; заграничн. гиганты).

Нан менов. учрежд. / Рубрика расхода	Англий-ское О. О. З. 1-я пол. 1921 г.	Герман-ское О. О. З. 1921 г.	Датский С. П. О. 1921 г.	Швейцар-ский С. П. О. 1921 г.	В среднем по числу показаний	В среднем на 1 учре-ждение
I. а	49,8	45,5	50,8	68,5	53,7	53,7
б	0,4	—	1,6	—	1,0	0,5
в	2,4	—	—	—	2,4	0,6
II. а	25,1	15,9	20,6	—	20,5	15,4
б	—	—	—	—	—	—
III.	3,9	—	—	3,8	3,9	1,92
IV.	1,3	—	2,0	4,0	2,4	1,82
V.	3,9	—	—	2,6	3,3	1,62
VI.	—	—	6,2	—	6,2	1,55
VII.	8,4	11,3	12,6	6,2	9,6	9,6
VIII.	0,8	—	1,6	12,8	5,1	3,8
IX. а	—	—	—	—	—	—
б	—	—	—	—	—	—
в	0,1	—	—	1,7	0,9	0,45
X.	—	—	—	—	—	—
XI.	1,7	—	—	—	1,7	0,42
XII.	—	—	—	—	—	—
Неторговые расходы	1,9	2,5	0,7	0,1	1,3	1,3
Разные отчисления.	—	—	—	0,2	0,2	0,05
XIII.	0,3	24,8	3,9	0,1	7,3	7,3
ИТОГО.	100	100	100	100	—	—

Таблица № 4.

Кооперативная оптовая торговля 1922 г.

№№ по порядку	НАИМЕНОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИЙ.	Год.	Размер оборота в тыс. совзн. 1922 г.	Сумма общих расходов.	% расхода к обороту.	Число служ. и раб.	Средняя цифра на 1 служ. в довоен. зол. руб.		
							оборота	расхода	содерж. на 1 служ.
1	Центросоюз	I—VI	1.560.068	133.303	8,6	3563	12.864	900.48	333
2	„	VII—XI	12.521.091	751.885	6,0	2741			
3	Суммарно по 29 Губсоюз. . .	I—III	211.531	18.079	8,5	—	—	—	—
4	„ „ 21 „ . .	IV—VI	588.785	88.640	15,0	—	—	—	—
5	„ „ 9 „ . . .	I—IX	1.652.463	230.767	13,9	—	—	—	—
6	„ „ 6 „ . . .	VII—IX	467.852	64.447	13,8	—	—	—	—
7	„ „ 184 Райотд. . . .	I—III	240.212 (по 184 р. о.)	18.711 (по 174 р. о.)	8,2	—	—	—	—
	В среднем (с учетом числа показаний)	—	—	—	9,5	—	—	—	—

К табл. № 4.

Расходы по принятой номенклатуре в ‰ к обороту.

Оптовая торговля 1922 года.

Наименование учреждений. / Рубрика расхода.	Центросоюз I—VI. 1922 г.	Центросоюз VII—XI. 1922 г.	В среднем.
I а	2,6	1,3	1,95
б	0,8	0,8	0,8
в	0,1	0,02	0,06
II а	2,1	1,3	1,7
б	—	—	—
III	0,2	0,1	0,15
IV	0,1	0,04	0,07
V	0,9	0,4	0,65
VI	—	—	—
VII	0,3	0,5	0,4
VIII	0,1	0,1	0,1
IX а	0,1	0,1	0,1
б	—	—	—
в	0,2	0,2	0,2
X	0,5	0,2	0,35
XI	0,00	0,00	0,00
XII	0,00	0,00	0,00
XIII	0,6	0,4	0,5
‰ расхода к обороту	8,6	6,0	7,3

К табл. № 4.

Расходы по принятой номенклатуре в $^0/_0{}^0/_0$ к общему расходу = 100.

Оптовая торговля 1922 года.

Наименование учреждений. / Рубрика расхода.	Центросоюз I—VI. 1922 г.	Центросоюз VII—XI. 1922 г.	В среднем.
I а	31,0	22,2	26,6
б	7,6	11,5	9,55
в	1,2	0,4	0,8
II а	25,1	20,5	22,8
б	—	—	—
III	2,6	2,6	2,6
IV	1,1	0,7	0,9
V	10,8	7,3	9,05
VI	—	—	—
VII	3,1	8,2	5,65
VIII	2,0	1,3	1,65
IX а	0,6	11,2	5,9
б	—	—	—
в	1,8	4,1	2,95
X	5,8	4,1	4,95
XI	0,08	0,1	0,09
XII	0,00	0,00	0,00
XIII	7,3	5,8	6,55
% расхода к обороту	100	100	100

Таблица № 5.

КООПЕРАТ. РОЗНИЧН. ТОРГОВЛЯ

Довоенная.

№№ по порядку	Наименование учреждений	Год	Размер оборота	Сумма общих расходов	% расх. к обор.	Число служ. и раб.	Средняя цифра на 1 служащ.	
							Оборота	Расх.
			в текущ. валюте соотв. года					
1	Кавказск. офиц. Экон. О-во	1912	1.233.758	114.002	9,2	—	—	—
2	Экон. О-во офиц.—магаз. и отд.	1913	780.205	68.683 р. 28 к.	8,8	—	—	—
3	Потр. О-ва с обор. от 20 до 50 т. р.	1913	—	—	8,9	—	—	—
4	Потр. О ва с обор. от 300 до 500 т. р.	1913	—	—	9,9	—	—	—
	в среднем	—	—	—	9.2	—	—	—
1	Унив. магаз. „Титц“ в Герм. (Кельн)	1912	28.610.000 мар.	6.463.741 м.	22,6	—	—	—

К таблице № 5.

Расходы по принятой номенклатуре в % к обороту.

Довоенная розничная торговля.

(Коопер. учрежд.).

Наименование учреждений / Рубрика расхода	Кавказ. офицер. Экон. О во 1912 г.	Эконом. О-во офицер 1918 г.	Потреб. О-ва с обор. от 20 до 50 т. р. 1913 г.	Потреб. О-ва с обор. от 300 до 500 т. р. 1918 г.	Универ. маг. „Титц" в Герм. 1912 г.	В сред. по рус. кооп. (по числу учр.) 10 | 1	В сред. по всем. гр. (по числу показ.)	В сред. по всем гр. (по числу учр.)
I а	5,5	—	—	—	11,8	—	—	—
б	0,0	4,1	4,2	5,2	—	4,8	6,2	6,22
в	0,3	—	—	—	—	—	—	—
II а	—	—	0,3	0,3	—	0,15	0,3	0,12
б	—	—	—	—	1,4	—	1,4	0,28
III	0,3	0,2	0,2	0,2	—	0,2	0,2	0,18
IV	0.2	0,2	0,1	0,1	—	0,15	0,15	0,12
V	0,1	0,6	0,2	0,1	—	0,25	0,25	0,2
VI	—	0,3	0,7	0,2	—	0,3	0,4	0,24
VII	2,2	1,8	1,0	0,9	3,4	1,5	1,86	1,86
VIII	0,4	0,2	0,4	0,4	—	0,35	0,35	0,28
IX а	—							
б	—	0,2	0,1	0,2	—	0,2	0,2	0,16
в	0,3							
X	—	1,2	0,7	0,9	—	0,7	0,96	0.56
XI	0,03	—	—	—	1,3	0,01	0,66	0,26

Продолжение к таблице № 5.

Рубрика расход / Наименование учреждений	Кавказ. офицер. Экон. О-во	Эконом. О-во офицер.	Потреб. О-ва с обор. от 20 до 50 т. р.	Потреб. О-ва с обор. от 300 до 500 т. р.	Универ. маг. „Тигп„ в Герм.	В сред. по рус. коол. (по числу учр.)		В сред. по всем гр. (по числу показ.	В сред. по всем гр (по числу учр.)
	1912 г.	1913 г.	1913 г.	1913 г.	1912 г.	10	1		
XII	—	—	—	1,1	—	0,28		1,1	0,22
а	—	—	—	—	—	—		—	—
б	—	—	—	—	—	—		—	—
в	—	—	0,2	0,3	—	0,13		0,25	0,1
XIII	0,006	—	0,8	—	4,7	0,2		1,83	0,101
% расхода к обороту.	9,3	8,8	8,9	9,9	22,6	9,2		11,9	11,9

Расходы по принятой номенклатуре в % к общему расходу=100.

Довоенная розничная торговля (коопер. учрежд.).

Рубрика расхода / Наименование учреждений	Кавказ офицер. Экон. О-во	Эконом. О-ва офицер.	Потреб. О-ва с обор. от 20 до 50 т. р.	Потреб. О-ва с обор. от 300 до 500 т. р.	Универ. маг. „Тигп" в Герм.	В сред. по рус. коол. (по числу учр.)		В сред. по всем гр. (по числу показ.)	В сред по всем гр. (по числу учр.)
	1912 г.	1913 г.	1913 г.	1913 г.	1912 г.	10	1		
I а	58,7								
б	0,3	47,0	47,6	52,39	52,1	52,5		52,26	52,26
в	3,2								
II а	—	—	3,75	3,21	—	1,74		3,48	1,39
б	—	—	—	—	6,2	—		6,2	1,54

Продолжение к таблице № 5.

Рубрика расхода \ Наименование учреждений	Кавказ. офицер. Экон. О-во 1912 г.	Эконом. О-во офицер. 1913 г.	Потреб. О-ва с обор. от 20 до 50 т. р. 1913 г.	Потреб. О-ва собор. от 300 до 500 т. р. 1913 г.	Универс. маг. „Титц" в Герм. 1912 г.	В средн. по рус. кооп (по числу учр.) 10	1	В средн. по всем гр. (по числу показ.)	В сред. по всем гр. (по числу учр.)
III	3,5	2,7	2,53	2,48	—	2,8		2,8	2,24
IV	1,8	1,8	1,45	0,53	—	1,39		1,39	1,11
V	1,4	7,0	2,18	0,94	—	2,9		2,88	2,3
VI	—	3,1	7,35	1,84	—	3,07		4,13	2,45
VII	24,0	20,0	11,2	9,14	15,0	16,08		15,87	15,87
VIII	3,7	2,7	3,88	4,16	—	3,81		3,81	2,88
IX а	—								
б	—	1,8	1,36	2,01	—	2,04		2,04	1,63
в	3,0								
X	—	13,9	7,79	9,4	—	7,77		10,36	6,21
XI	0,3	—	—	—	5,6	0,07		2,95	1,2
XII	—	—	—	10,79	—	2,8		10,79	2,15
а	—	—	0,3	0,14	—			0,08	0,03
б	—	—	0,08	0,17	—	0,84		0,12	0,05
в	—	—	2,19	2,78	—			2,48	0,99
XIII	0,1	—	8,61	—	21,1	2,2		9,93	5,96
	100	100	100	100	100	100		—	100

Таблица № 6.

Кооперативная розничная торговля в военные годы

(1916—1919).

№№ по порядку.	НАИМЕНОВАНИЕ УЧРЕЖДЕНИИ.	ГОД.	Размер оборота.	СУММА общих расходов.	% расх. к обор.	Число служащих и рабочих.	Средняя цифра на 1 служащего.	
							Оборота	Расхода
1	О-во потреб. „Кооперация“ . .	1916	4.100.121	327.493	8,0	—	—	—
	„ „ „	1917	18.300.417	1.742.681	9,5	—	—	—
2	Английск. Потр. О-во	1917	—	—	8,9	—	—	—
3	Эконом. О-во (бывш. офицер.) .	1917	297.693.266	3.134.540	9,7	—	—	—
		—	—	—	9,025	—	—	—

К таблице № 6.

Расходы по принятой номенклатуре в % к общему расходу=100.

Розничная торговля в военное время. (Кооперат. учрежд.)

Наименование учреждений / Рубрика расхода.	Об-во потр. „Кооперация“ 1916 г.	Об-во потр. „Кооперация“ 1917 г.	Эконом. О-во б. офицеров 1917 г.	Средн. в русск. кооп. на 1 учр. X/2	Английское Потр. О-во. X/3 1917г.	Среднее по всем по числ. показ.	Среднее на 1 учрежден.
I а	51,2	60,5	41,2	50,97	52,4	51,3	51,3
б	—	—	—	—	—	—	—
в	1,9	1,7	27,2	10,3	2,6	8,3	8,3
II а	—	—	—	—	—	—	—
б	—	—	—	—	10,5	10,5	2,6
III	5,4	6	4,8	5,4	3,3	4,9	4,9
IV	1	0,5	0,3	0,6	0,3	0,52	0,52
V	1,2	1	0,5	0,9	—	0,9	0,67
VI	—	—	6,3	2,1	6,3	6,3	3,15
VII	13,4	8,1	13,1	11,5	19,8	13,6	13,6
VIII	1,8	6,4	—	2,7	1	3,07	2,3
XI	2,3	8,6	—	3,6	—	5,45	2,72
а	—	—	0,8	0,3	—	0,8	0,2
б	—	—	—	—	—	—	—
в	—	—	0,0	0,0	—	0,0	0,0
X	20,7	5,2	5,6	10,5	—	10,5	7,9
XI	—	0,2	—	0,07	0,1	0,15	0,07
XII	—	—	—	—	1,0	1	0,25
Чеки скид.	—	—	—	—	1,2	1,2	0,3
XIII	1,1	1,8	0,2	1	1,5	1,15	1,15
Итого	100	100	100	—	100	—	—

К таблице № 6.

Расходы по принятой номенклатуре в % к обороту.

Розничная торговля в военное время.

(Кооперат. учрежд.)

Наименование учреждений / Рубрика расхода	Об-во потр. „Кооперации"	Об-во потр. „Кооперации"	Эконом. О-во б. офицеров.	В средн. по русск. коп на 1 учр.	Английск. Потр. О-во.	В средн. на 1 показ.	В средн. на 1 учрежден.
	1916 г.	1917 г.	1917 г.		1917 г.		
I а	4,1	5,7	4	4,6	4,7	4,6	4,6
б	—	—	—	—	—	—	—
в	0,2	0,2	2,6	1	0,2	0,8	0,8
II а	—	—	—	—	—	—	—
б	—	—	—	—	0,9	0,9	0,2
III	0,4	0,6	0,5	0,5	0,3	0,45	0,45
IV	0,1	0,0	0,02	0,04	0,03	0,37	0,37
V	0,1	0,1	0,04	0,08	—	0,08	0,06
VI	—	—	0,6	0,2	0,6	0,6	0,3
VII	1,0	0,8	1,3	1,0	1,8	1,22	1,22
VIII	0,2	0,6	—	0,3	0,09	0,3	0,22
IX	0,2	0,8	—	0,3	—	0,5	0,25
а	—	—	0,08	0,03	—	0,08	0,02
б	—	—	—	—	—	—	—
в	—	—	0,001	0,000	—	0,001	0,000
X	1,6	0,5	0,5	0,86	—	0,86	0,65
XI	—	0,0	—	0,0	0,009	0,005	0,000
XII	—	—	—	—	0,9	0,09	0,02
Чеки скид.	—	—	—	—	0,1	0,1	0,025
XIII	0,1	0,2	0,02	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого	8	9,5	9,7	9	8,9	9	—

Таблица № 7.

Розничная торговля кооперативных учреждений в 1921 г.

(в золотых рублях).

№№ по пор.	Типы потребительных обществ		1921 г., 3-я четверть	Размер оборота	Сумма общих расх.	% расхода к обороту
	Губернск. Общегражд.	Многол.	X—XII	2 941.293	2 83.096	8,7
		Однол.	„	св. нет	св. нет	—
	Городск. Общегражд.	Многол.	„	12 87.037	12 20.111	23,1
		Однол.	„	17 66.676	33 10.510	8,1
	Фабрично-заводск.	Многол.	„	св. нет	св. нет	—
		Однол.	„	3 30.570	3 1.854	6,1
	Сельские	Многол. с нас. до 5 тыс.	„	53 88.840	52 9.482	10,9
		Однол. „ „ „ „	„	381 345.140	339 24 715	7,9
		Многол. с нас. от 5—10 т.	„	70 246.000	63 27 194	12,2
		Однол. „ „ „ „	„	118 200.816	107 18.274	10,0
		Многол. „ свыше 10 тыс.	„	63 550.967	78 56.343	8,2
		Однол. „ „ „	„	33 83.035	34 7.081	8,2
	За 3-ю четверть 1921 г.			752 2.640.374	723 258.658	1.20

Примечание: Числа, стоящие наверху, означают число показаний.

Расходы розничной торговли в

№№ по порядку	Наименование учреждений	За какие месяцы свед.	Размер оборота в денэн. 22 г.
1.	М. П. О.	I—XI вкл.	4.855.920.687
2.	Мосторг У. М.	III - VI „	120.115.387
„	„ „	VII—XII „	692.454.790
3.	Г. У. М.	I—VI „	298.109.439
„	„	VII—XII „	1.406.506.830

Средние по данным о:			ежемесячно в зол. руб.
	3 потр. общ. губ. гор.	I—III „	61.987
	75 гор. многолав.	„ „	13.953
	63 „ однолав.	„ „	2.759
	44 фабр.-зав. многолав.	„ „	13.087
	55 „ „ „	„ „	3.776
до 5.000 нас.	285 сельск. многолав.	„ „	922
	112 „ однолав.	„ „	532
от 5 - 10.000 нас.	341 „ многолав.	„ „	1.044
	425 „ однолав.	„ „	754
свыше 10.000 нас.	228 „ многолав.	„ „	3.119
	133 „ однолав.	„ „	1.333
	В среднем	—	—

1) Рассчитано теоретически из средних ежемес. оборотов из данных по оборотам

Таблица № 8.

1922 г. в абсолютных цифрах

Сумма общих расходов	% расхода к обороту	Число служащ. и раб. в среднем	Средние цифры на 1 служащ.		
			Обор. в зол.[1]) руб. (в год)	Всех расх.[1]) в зол. руб. (в год)	Расходы по содерж. 1 служ. (в год)
881.916.558	18,2	XI—XII 6.484	2.899 р.	527 р. 61 к.	241 р. 11 к.
50.496.536	42,0	III—XII 563	4.707 р.	1.580 р. 38 к.	718 р.
156.477.970	22,5				
76.879.566	25,8				
333 276.680	23,7				
	в среднем 28,0				
на 1 потр. О-во в зол. руб.					
8.401	13,5				
3.023	21,7				
553	20,0				
1.851	14,1				
479	12,6				
130	14,1				
61	11,4				
136	13,0				
110	14,5				
432	13,8				
179	13,5				
—	16,0				
	Общ. средн. 22%				

и числу служащих за одни и те же месяцы.

К табл. № 8.

Расходы розничной торговли 1922 года по принятой номенклатуре

в % к обороту.

Наименование учреждений / За какой период / Рубрика расх.	М. П. О. I—XI вкл.	Мосторг Ун. маг. III—VI вкл.	Мосторг Ун. маг. VII—XI вкл.	ГУМ I—VI вкл.	ГУМ VII—XII вкл.	В среднем в 1922 г. по числу показ.	В среднем по числу учрежден.	В среднем на 1 госучр.
I а	7,4	16,9	10,3	10,01	13,63	11,64	11,64	12,71
I б	0,9 } 8,3	3,0 } 19,9	2,5 } 12,8	1,4 } 11,43	0,21 } 14,15	1,60 } 13,33	1,60 } 13,33	1,78 } 14,39
I в	—	—	0,0	0,02	0,31	0,14	0,08	0,14
II а	0,5	—	—	0,04	0,09	0,21	0,12	0,07
II б	—	—	—	—	—	—	—	—
III	0,4	0,9	0,13	3,5	0,59	1,09	1,09	1,48
IV	0,2	0,03	0,1	0,03	0,09	0,10	0,10	0,16
V	—	0,03	0,04	2,16	0,49	0,71	0,57	0,71
VI	1,1	0,05	0,03	0,37	0,73	0,48	0,48	0,3
VII	3,8	3,7	3,0	1,06	1,99	2,69	2,69	2,41
VIII	—	0,06	0,03	0,85	0,45	0,37	0,30	0,4
IX а	1,4	14,1	4,6	0,13	0,14	4,07	4,07	4,80
IX б	— } 1,6	— } 14,16	— } 4,72	— } 4,36	— } 2,39	—	—	— } 6,46
IX в	0,2	0,06	0,12	4,23	2,25	1,37	1,37	11,66
X	0,4	0,3	0,04	0,74	0,56	0,42	0,42	0,4
XI	—	1,6	0,6	0,23	0,038	0,56	0,45	0,317
XII	—	0,1	0,03	0,21	0,037	0,11	0,08	0,112
XIII	1,9	1,0	1,0	0,82	2,0	1,35	1,35	1,20
Всего	18,2	42,0	22,42	25,8	23,7	—	—	28,28

К табл. № 8.

Расходы розничной торговли 1922 г.

В % к общему расходу = 100.

Наименование учреждений / За какой период / Рубрика расх.		М. П. О. I—XI вкл.	Мосторг Унив. маг. III—VI вкл.	Мосторг Унив. маг. VII—XI вкл.	ГУМ I—VI вкл.	ГУМ VII—XII вкл.	В среднем по числу показ. в 1922 г.	В среднем По числу учрежден.	В среднем в государств. учрежден.
I	а	40,5	40,3	45,6	38,8	57,5	42,5	42,5	43,5
	б	5,2 } 45,7	7,3 } 47,6	11,05 } 56,69	5,8 } 44,7	0,9 } 59,7	6,0 } 48,98	6,0 } 48,79	6,2 } 50,12
	в	—	—	0,04	0,11	1,3	0,48	0,29	0,48
II	а	2,6	—	—	0,18	0,4	1,06	0,63	0,29
	б	—	—	—	—	—	—	—	—
III		2,0	2,8	0,6	13,7	2,5	4,30	4,30	4,4
IV		0,9	0,06	0,4	0,14	0,42	0,37	0,37	0,25
V		—	0,07	0,2	8,4	2,1	2,67	2,14	2,67
VI		6,3	0,1	0,12	1,4	3,1	2,20	2,20	1,17
VII		20,9	8,7	13,14	4,1	8,39	11,00	11,00	8,6
VIII		—	0,13	0,11	3,3	1,87	1,36	1,09	1,4
IX	а	7,6	33,6	20,45	0,5	0,56	12,50	12,50	13,8
	б	— } 8,73	— } 33,76	— } 21,0	— } 16,3	— } 10,06	— }	— }	— } 20,3
	в	1,13	0,16	0,55	15,8	9,5	5,41	5,41	6,5
X		2,1	0,6	0,20	2,9	2,46	1,64	1,64	1,6
XI		—	3,8	2,44	0,9	0,16	1,66	1,33	1,7
XII		—	0,29	0,15	0,8	0,16	0,35	0,27	0,35
XIII		10,8	2,3	4,96	3,2	8,48	5,90	5,90	4,8
	Всего	100	100	100	100	100	—	100	100

Расходы опто

(кооперат. и госу

В абсолют

№ по пор.	Наименование учреждений	За какой месяц сведения	Размер оборота в дензнаках
1	Мосторг	I—IV	432.875.905
	„	VII—XI	1.267.456.093
2	Центросоюз	I—VI	1.560.067.800
	„	VII—XI	12.521.091.000
3	Всероссийск. Кожсиндикат	IV—XI	8.242.359.478
4	Всероссийск. Текстильн. синдикат	III—XII	8.119.752.842
5	Сахаротрест	весь 1922 г.	9.054.606.000
6	Солесиндикат	„	1.420.242.531
7	Нефтесиндикат	„	13.510.611.111
8	Продсиликат	VI—XI	314.815.100
9	Центробумтрест	II—XI	2.642.951.456
10	Хлебопродукт	весь 1922 г.	сведен. нет.
11	Химпромторг	VI—XII	293.751.461
12	Ц. Техническая К-ра	VII—XI	955.774 р. 59 к. в золоте
	В среднем по госорганам	—	—
	„ „ „ Центросоюзу	—	—
	Ц. Т. О.		
	Госпосредник	XI	73.179.464
	Ман. К-ра	VII—X	907.257.572
	Средн.	—	—
	По всем вместе	—	—

вой торговли. *Табл. № 9.*

дарств.) в 1922 г.

ных цифрах.

Сумма общих расходов 1922 года	% расхода к обороту	Число служащих и рабочих в среднем	Средн. цифра на 1 служ. Оборота	Всех расх.	Содерж. 1 служащ.
			в зол. довоенных рублях		
89.526.073	20,7	—	—	—	—
253.871.552	20,0	VI—XII / 390	16.320	3.264	688
133.303.800	8,6	I—VI / 3.563	12.864	900—48	333
751.885.900	6,0	VII—XI / 2.741			
368.476.876	4,5	V—XI / 327	66.547	2.994	706
1.323.370.854	16,3	I—XII / 280	52.380	8.308	706
760.586.979	8,4	—	—	—	—
155.165.454	10,9	IV—XI / 158	50.256	5.477	—
445.866.747	3,3	—	—	—	—
32.979.300	10,0	VI—XI / 78	16.716	1.671	—
451.292.937	17,07	II—XI / 148	46.452	—	—
330.666.685	—	—	—	—	—
66.949.937	22,8	—	—	—	—
113.401 р. 93 к. в золоте.	11,89	—	—	—	—
Все госуд.	13,31	Средние по 12 учреждениям—12,4%			
Ц.—З.	7,3				
5.951.721	8,06	—	—	—	—
80.834.576	8,89	—	—	—	—
Средний	8,48	—	—	—	—
По всем вместе	11,0/0	—	—	—	—

Расходы оптовой торговли в 1922 г. по

Наименование учреждений	Месторг.		Месторг.		Центросоюз.		Центросоюз.	
Рубрика расходов \ За какой период	I—VI		VII—XII		I—VI		VII—XI	
I а	3,8		5,0		2,6		1,3	
б	0,6	4,4	0,9	5,9	0,8	3,5	0,8	2,12
в	0,0		—		0,1		0,02	
II а	3,6		0,9		2,1		1,3	
б	—		—		—		—	
III	0,1		0,04		0,2		0,1	
IV	0,03		0,06		0,1		0,04	
V	0,2		0,3		0,9		0,4	
VI	1,2		2,2		—		—	
VII	0,4		0,3		0,3		0,5	
VIII	0,04		0,1		0,1		0,1	
IX а	9,0		9,0		0,1		0,1	
б	0,2	9,5	0,06	9,36	—	0,3	—	0,3
в	0,3		0,3		0,2		0,2	
X	0,2		0,1		0,5		0,2	
XI	0,4		0,1		0,00		0,00	
XII	0,1		0,08		0,00		0,02	
XIII	0,5		0,5		0,6		0,4	
Всего	20,7		20,0		8,6		6,0	

К табл. № 9.

принятой номенклатуре в % к обороту. (Коопер. и Госуд.).

Всер. Кож. Синд.	Всер. Текст. Синд.	Сахаротрест.	Солесиндик.	Нефтесиндик.	Продасиликат.
IV—XII	III—XII	Весь 1922 г.	Весь 1922 г.	VII XII	V—XI
0,88 0,14 } 1,06 0,04	1,1 0,2 } 1,4 0,1	0,9 0,8 } 1,7 —	4,42 0,4 } 4,82 —	0,66 0,01 } 0,69 0,02	3,8 0,2 } 4,05 0,5
0,55	13,4	2,4	0,51	—	0,9
—	—	—	—	—	—
0,06	0,2	0,1	0,36	0,02	0,7
0,04	0,04	0,0	0,12	0,02	0,1
0,09	0,2	0,3	0,54	0,05	0,5
—	—	—	0,3	0,0	—
0,18	0,5	0,1	0,008	0,0	0,4
0,04	0,0	0,0	0,03	0,01	0,2
1,2 — } 1,3 0,1	0,2 — } 0,3 0,1	1,3 — } 1,6 0,3	2,90 — } 4,26 1,36	1,96 — } 1,99 0,03	0,7 — } 0,8 0,1
0,14	0,1	—	0,01	—	0,2
0,05	0,03	—	—	0,02	0,1
0,02	0,01	1,9	—	—	0,8
0,97	0,13	0,3	0,14	0,50	0,8
4,5	16,3	8,4	10,9	3,3	10

Наименование учреждений.	Центробум-трест.		Хлебопрод.	Химпромторг.		Ц. Техн. К-ра Ц. Т. О.
Рубрика расхода. / За какой период.	II—XI		Весь 1922 г.	VI—XII		VII—XI
I а	1,08		—	6,2		5,56
б	0,26	1,35	—	1,3	7,5	—
в	0,01		—	—		—
II а	5,03		—	0,1		—
б	—		—	—		—
III	0,01		—	0,5		—
IV	0,03		—	0,05		0,45
V	0,13		—	0,7		—
VI	—		—	1,6		—
VII	0,16		—	4,2		2,62
VIII	0,04		—	0,002		
IX а	2,37		—	—		0,90
б	—	8,02	—	—		—
в	5,65		—	3,6		—
X	0,09		—	2,0		—
XI	0,06		—	1,1		0,40
XII	1,9		—	0,6		—
XIII	0,25		—	0,92		1,96
Всего	17,07		—	22,8		11,89

Продолж. к табл. № 9.

Средние цифры. По числу показ. / По числу учрежд.	Госпосредник. Весь 1922 г.	Ман. Контора Ц. Т. О. VII—X	Средние цифры. По числу показ. / По числу учрежд.
2,8 / 2,8 / 0,5 / 0,4 / 0,11 / 0,056 (3,4 / 3,1)	5,0 / 0,5 / — (5,5)	1,07 / 0,15 / 0,02 (1,24)	3,35 / 3,35 / 0,32 / 0,32 / 0,02 / 0,01 (3,67 / 3,37)
2,8 / 2,2	—	5,33	5,33 / 2,7
—	—	—	—
0,2 / 0,14	0,9	0,04	0,47 / 0,47
0,09 / 0,07	0,07	0,02	0,045 / 0,045
0,35 / 0,28	0,9	0,12	0,51 / 0,51
1,2 / 0,35	—	0,25	0,25 / 0,125
0,8 / 0,68	0,004	0,46	0,232 / 0,232
0,66 / 0,047	—	0,00	—
2,47 / 2,12 / 0,13 / 0,018 / 0,1 / 0,85 (3,6 / 2,98)	— / 0,2 / —	1,20 / — / 0,4 (1,24)	1,20 / 0,6 / 0,2 / 0,1 / 0,04 / 0,02 (0,72 / 0,72)
0,35 / 0,25	—	0,11	0,11 / 0,06
0,25 / 0,16	0,4	0,08	0,24 / 0,24
0,67 / 0,38	0,08	—	0,08 / 0,04
0,57 / 0,57	0,004	00,0	0,004 / 0,002
11,2 / 11,2	8,06	8,89	8,47 / 8,47

РАСХОДЫ ОПТОВОЙ

По принятой номенклатуре—в

Наименование учреждений / За какой период / Рубрика расходов	Мосторг I—VI		Мосторг VII—XII		Центросоюз I—VI		Центросоюз VII—XI	
I а	18,4		24,9		31,0		22,2	
б	2,7	21,1	4,3	29,2	7,6	39,8	11,5	34,1
в	0,0		—		1,2		0,4	
II а	17,5		4,7		25,1		20,5	
б	—		—		—		—	
III	0,6		0,2		2,6		2,6	
IV	0,1		0,3		1,1		0,7	
V	1,1		1,6		10,8		7,3	
VI	5,9		11,0		—		—	
VII	2,1		1,7		3,1		8,2	
VIII	0,2		0,6		2,0		1,3	
IX а	43,5		44,9		0,6		11,2	
б	0,9	46,0	0,3	46,6	—	2,4	—	15,3
в	1,6		1,4		1,8		4,1	
X	0,8		0,7		5,8		4,1	
XI	1,7		0,5		0,08		0,1	
XII	0,7		0,4		0,00		0,00	
XIII	2,2		2,5		7,3		5,8	
Всего	100		100		100		100	

ТОРГОВЛИ В 1922 г. *К таблице № 9.*

% к общему расходу = 100. (кооп. и гос.).

Всер. Кож. Синд.	Всер. Текст. Синд.	Сахаротрест	Солесинд.	Нефтесинд.	Продасиликат
IV—XII	III—XII	Весь 1922 г.	Весь 1922 г.	VII—XII	V—XI
19,5	6,9	10,6	40,5	19,9	36,7
3,2 — 23,6	0,9 — 8,5	9,4 — 20,0	3,7 — 44,2	0,3 — 20,7	1,9 — 43,7
0,9	0,7	—	—	0,5	5,1
12,3	82,7	28,8	4,7	—	8,9
—	—	—	—	—	—
1,2	0,7	1,7	3,3	0,7	7,4
0,8	0,3	0,4	1,1	0,5	1,7
2,1	1,1	3,6	4,9	1,6	5,4
—	—	—	0,3	0,1	—
4,1	2,7	0,9	0,7	0,0	4,2
0,8	0,03	0,1	0,3	0,3	2,3
26,6	1,6	15,1	26,6	59,4	7,3
— — 28,8	— — 2,4	— — 18,7	— — 39,1	— — 60,2	— — 8,6
2,2	0,8	3,6	12,5	0,8	1,3
3,2	0,6	—	0,1	—	1,8
1,0	0,2	—	—	0,6	0,1
0,5	0,1	22,4	—	—	8,3
21,6	0 7	3,0	1,3	15,3	7,6
100	100	100	100	100	100

Продолжение к таблице № 9.

Наименование учреждений / За какой период / Рубрика расходов	Центробум-трест		Хлебопро-дукт		Химпром-торг		Центр. Техн. контора Ц. Т. О
	II—XI		Весь 1922 г.		VI—XII		VII—XI
I а	6,9	8,6	39,0	43,0	27,5	33,2	46,7
б	1,6		4,0		5,7		–
в	0,1		—		—		—
II а	29,5		11,1		0,3		–
б	—		—		—		—
III	0,1		2,5		2,1		—
IV	0,2		2,7		0,2		3.8
V	0,8		4,6		3,2		—
VI	—		0,6		6,9		—
VII	0,9		10,8		18,3		22.0
VIII	0,2		0,3		0,00		—
IX а	13,9	47	9,9		—		7,6
б	—		–		—		—
в	33,1		—		15,7		–
X	0,5		1,8		8,7		—
XI	0,2		2,3		4,9		3,4
XII	11,1		7,8		2,5		—
XIII	1,5		2,6		3,9		16,5
Всего	100		100		100		100

Продолжение к таблице № 9.

Средние цифры По числу показаний		Госпосредник Ц. Т. О.		Ман. контора Ц. Т. О.		Средние цифры По числу показаний	
По числу учрежден.		Весь 1922 г.		VII—X		По числу учрежден.	
25,0		62,6		12,1		37,3	
25,0			69,1			37,3	
4,4	30,7	6,5		1,8	14,1	4,1	41,5
4,1	29,7			0,2		4,1	41,5
1,3						0,2	
0,6						0,1	
20,5	20,5	—		59,9		59,9	59,9
17,6	17,6					29,95	29,95
—		—		—		—	
2,0		11,1		0,5		5,8	
1,8						5,8	
1,0		0,8		0,2		0,5	
1,0						0,5	
3,7		11,0		1,3		6,1	
3,4						6,1	
4,1		—		2,8		2,8	
1,2						1,4	
6,1		0,05		5,1		2,6	
5,7						2,6	
0,7		—		0,0			
0,06						13,5	
20,6		—		13,5		6,75	
19,1						2,5	
0,6	27,9	2,5		—	14,0	1,25	8,2
0,08	24,8					0,5	8,2
6,7		—		0,5		0,25	
5,6						1,2	
2,5		—		1,2		0,6	
2,0						2,7	
1,2		4,5		0,9		2,7	
1,07						0,9	
6,0		0,9		—		0,4	
3,8						0,05	
6,6		0,05		0,0		0,025	
6,6							
—		100		100		—	

Выводы № 1.

Розничная торговля.

Предел и средние размеры расходов в %% к обороту по периодам и группам.

Наименование групп предприятий.	Довоенные годы 1912—1914 г.	Военно-революц. годы 1916—19 г.	Годы 1920—21 г.	1922 год.
Кооперативные				
а) российск.	9,2	крупн. 9,025 провинц. 11,6	10,2	М. П. О. 18,2 остальн. 16,0 } 17,1
б) заграничные	12,92	—	—	—
Государственные	—	—	—	23,0
Частные:				
а) заграничные	22,6[1])	—	—	—

[1]) Универсальн. магазин „ТИТЦ“, Германия.

Выводы № 2.

Оптовая торговля.

Предел и средние размеры расходов в %/% к оборотам по периодам и группам.

Наименование групп предприятий.	Довоенные годы 1912—1914 г.	Военно-революц. годы 1916—19 г.	Годы послевоенные 1920—21 г.	1922 год.
Кооперативные				
а) Российск.	3,2	3,8	—	Ц-С=7,3 Кооп. в цел.=9,5 } 8,4
б) заграничн.	2,9	2,5	3,36	—
Государствен.	—	—	—	ЦТО= =8,48 Ост.=12,4 } 10,24
Частные	—	—	—	—

Выводы № 3.

Розничная.

Распределение средних расходов по принятой номенклатуре в общих расходах=100.

Группы предприятий. / Рубрика расходов.	Кооперативы довоен. 1912—1914 г.	Кооперативы 1916—1918 г.		Кооператив.	Государств.	
		Россия.	Иностр.	1922 г.	1922 г.	
I а	52,2	50,97	52,4	40,5	43,5	51,2
б		—	—	5,2	45,7	6,2
в		10,3	2,6	—		0,48
II а	1,74	—	—	2,6		0,29
б		—	10,5	—		—
III	2,8	5,4	3,3	2,0		4,4
IV	1,39	0,6	0,3	0,9		0,25
V	2,9	0,9	—	—		2,67
VI	3,07	2,1	6,3	6,3		1,17
VII	16,08	11,5	19,8	20,9		8,6
VIII	3,81	2,7	1,0	—		1,4
IX	—	3,6	—	—		—
а	2,04	0,3	—	7,6	8,73	13,8
б		—	—	—		—
в		—	—	1,13		6,5
X	7,77	10,5	—	2,1		1,6
XI	0,07	0,07	0,1	—		1,7
XII	2,8	—	1,0	—		0,35
а	84	—	—	—		—
б						
в						
Чеки—скидка	—	—	1,2	—		—
XIII	2,2	1,0	1,5	10,3		4,8
Итого	100	100	100	100		100

Выводы № 4

Распределение средних расходов по принятой номенклатуре в общих расход. = 100

Оптовая.

Группы предприятий / Рубрика расходов	Российск.-кооперат. довоенн. 1912—1914	Иностран. кооперат. довоенн. 1912—1914	Российск. кооперат. 1916 г.	Иностран. кооперат. 1915—1919	Иностран. кооперат. 1921 г.	В 1922 г. Кооперат. Ц-з	В 1922 г. Госуд. ЦТО (2 учр.)	В 1922 г. Сред.*) по 12 учр.	Средние по всем
I а	52,6	49,4	42,4	51,6	53,7	26,6	41,5	29,7**)	31,756
б	0,1 } 53,8	0,26 } 50,66	3,8 } 46,6	1,4 } 54,05	0,5 } 54,8	9,55 } 36,95			
в	1,1	1,0	0,4	1,05	0,6	0,8			
II а	8,3	8,4 } 9,1	26,2	14,2	15,4	22,8	29,9	17,6	19,586
б	—	0,7 }	—	—	—	—	—	—	—
III	6,1	2,8	4,5	3,75	1,92	2,6	5,8	1,8	2,386
IV	5,4	2,1	2,6	2,6	1,82	0,9	0,5	1,0	0,926
V	3,3	2,06	3,3	3,1	1,62	9,05	6,1	3,4	4,136
VI	—	3,54	—	1,35	1,55	—	1,4	1,2	1,146
VII	7,0	13,3	6,0	9,2	9,6	5,65	2,6	5,7	5,283
VIII	0,5	0,8	0,9	2,6	3,8	1,65	—	0,06	0,156
IX а	0,1	—	0,1	0,02	—	5,9 } 8,85	8,2	24,8	21,523
б	— } 1,9	—	— } 2,3	— } 2,77	—	—	—	—	—
в	1,8	0,36	2,2	2,75	0,45	2,95	—	—	—
X	8,0	—	5,8	1,45	—	4,95	0,6	2,0	2,01
XI	—	0,38	—	0,30	0,42	0,09	2,7	1,07	1,22
XII	—	—	—	—	—	—	0,4	3,8	3,093
XIII	5,7	13,6	1,8	5,74	8,55	6,65	0,02	6,6	5,719
Итого . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	—

*) Сюда в рассчет включен и Ц-з, влияние его на среднюю для государственных учреждений незначительно (см. табл. №№ 9).
**) Цифра снижена, вследствие влияния удельного веса % на капитал у Всероссийского Текстильного Синдиката и Центробумтреста (см. далее анализ № 10).

Выводы № 5. **Розничная.**

Предел и средние расходов по принятой номенклатуре по отношению к обороту.

Группы предприятий / Рубрика расходов	Кооперат. довоен. 1912—1914 г.	Кооперативн. 1916 — 1918 г. Росс.	Кооперативн. 1916 — 1918 г. Иностр.	Кооперат. 1922 г.		Государ. 1922 г.	
I. а		4,6	4,7	7,4	8,3	12,71	
б	4,8	—	—	0,9		1,78	14,59
в		1,0	0,2	—		0,14	
II. а	0,15	—	—	0,5		0,07	
б	—	—	0,9	—		—	
III.	0,2	0,5	0,3	0,4		1,48	
IV.	0,15	0,04	0,03	0,2		0,16	
V.	0,25	0,08	—	—		0,71	
VI.	0,3	0,2	0,6	1,1		0,03	
VII.	1,5	1,0	1,8	3,8		2,41	
VIII.	0,35	0,3	0,09	—		0,4	
IX. а		0,33	—	1,4	1,6	4,80	6,46
б	0,2	—	—	—		—	
в		0,000	—	0,2		1,66	
X.	0,7	0,86	—	0,4		0,4	
XI.	0,01	0,0	0,009	—		0,317	
XII.	0,28	—	0,09	—		0,112	
XIII.	0,15	0,1	0,2	1,9		1,10	
ВСЕГО.	9,04	9,01	8,9	18,2		28,54	

Выводы № 6.

Оптовая.

Предел и средние расходов по принятой номенклатуре по отношению к обороту в %.

Группы предприят. / Рубрика расх.	Российск. кооперативн. довоен. 1912—1914 г.		Иностр. кооперативн. довоен. 1912—1914 г.		Российск. кооперат. 1916 г.	Иностр. кооперат. 1915—1919 г.		Иностр. кооперат. 1921 г.		В 1922 г. Кооперат. 1 учр.		В 1922 г. Государствен. Ц. Т. О. 2 учр.	В 1922 г. Государствен. Средн. по 12 учр.*)	Средние по всем учрежд. 1922 г.
I. а	1,6	1,63	1,55	1,578	1,6	1,4	1,455	1,75	1,777	1,95	2,81	3,37	3,1**)	3,446
б	—		0,008		0,1	0,04		0,017		0,8				
в	0,03		0,02		—	0,015		0,01		0,06				
II. а	0,3		0,24	0,269	1,0	0,4		0,45		1,7		2,7	2,2	2,233
б	—		0,029		—	—		—		—		—	—	—
III.	0,2		0,073		0,2	0,11		0,07		0,15		0,47	0,14	0,184
IV.	0,2		—		0,1	0,07		0,08		0,07		0,045	0,07	0,066
V.	0,1		—		0,1	0,07		0,047		0,65		0,51	0,28	0,335
VI.	—		—		—	0,05		0,075		—		0,125	0,35	0,296
VII.	0,2		—		0,2	0,22		0,3		0,4		0,232	0,68	0,601
VIII.	0,01		—		0,1	0,09		0,022		0,1		—	0,047	0,037
IX. а	—		—		—	—		—		0,1	0,3	0,72	2,98	2,5
б	—		—		—	—		—		—				
в	0,1		—		0,1	0,07		0,015		0,2				
X.	0,3		—		0,2	0,05		—		0,35		0,06	0,25	0,231
XI.	—		—		—	—		0,01		—		0,24	0,16	0,16
XII.	—		—		—	—		—		—		0,04	0,38	0,309
XIII.	0,2		—		0,1	0,029		0,204		0,5		0,002	0,57	0,489
ВСЕГО.	3,2		—		3,8	2,8		3,05		7,3		8,47	11,2	10,576

*) Сюда в расчет включен и Ц—з: влияние его на среднюю для государств. учрежд., незначительно, см. табл. № 9.

**) Цифра снижена, вследствие влияния удельного веса % на капитал Всероссийского Текстильного Синдиката и Центробумтреста, см. далее анализ № 10.

Выводы № 7.

1922 г.

Расходы по содерж. служащ. (п. 1), % по займам и капитал. (п. 2), аренда и пр. (п. 7) и налоги (п. 9) — их роль в расходах = 100 и по отношению к оборотам.

ГРУППЫ ПРЕДПРИЯТИЙ.	В расходах = 100.				По отношению к обороту в %.			
	п. 1.	п. 2.	п. 7.	п. 9.	п. 1.	п. 2.	п. 7.	п. 9.
Розничные.								
М. П. О	45,7	2,6	20,9	8,73	8,3	0,5	3,8	1,6
Г У М	52,2	0,29	6,24	13,18	12,79	0,6	1,54	3,37
Мосторг	45,6	—	9,5	27,38	16,4	—	3,3	9,44
1922 г. в среднем	45,0	0,96	12,14	16,8	12,16	0,37	2,88	4,8
Довоенная норма	52,5	1,74	16,08	2,04	4,8	0,15	1,5	0,2
Оптовые.								
Центросоюз	37,0	22,8	5,65	5,9	2,81	1,7	0,4	0,3
Мосторг	25,1	11,1	1,9	46,3	5,1	2,2	0,35	9,43
Всерос. Кожевен. синдикат	23,6	12,3	4,1	28,8	1,06	0,55	0,18	1,3
Текст. синдикат	8,5	82,7	2,7	2,4	1,4	13,4	0,5	0,3
Сахаротрест	20,0	28,8	0,9	18,7	1,7	2,4	0,1	1,6
Солесиндикат	44,2	4,7	0,7	39,1	4,46	0,51	0,008	4,26
Нефтесиндикат	20,7	—	0,0	60,2	0,69	—	0,0	1,99
Продасиликат	43,7	8,9	4,2	8,6	4,5	0,9	0,4	0,8
Центробумтрест	8,6	29,5	0,9	47,0	1,35	5,03	0,16	8,02
Хлебопродукт	43,0	11,1	10,8	9,9	—	—	—	—
Мануфактур. К-ра Ц. Т. О.	14,1	59,9	5,1	14,0	1,24	5,33	0,46	1,24
1922 г. в среднем	26,2	27,2	3,35	25,5	2,43	3,55	0,25	3,19
Центр. Техн. К-ра	—	—	22% / 5,7	—	—	—	2,62% / 0,68	—
1913 г. Довоенная норма (Ц-з)	53,80	8,30	7,0	1,9	1,63	1,03	0,2	0,1
1916 г. Военная норма (Ц-з)	46,6	26,2	6,0	2,3	1,70	1,0	0,2	0,1

1 9 2 2 г.

Выборка данных о расходах на шефство и благотворительность
в % к обороту и в % к общему расходу=100.

№№ по пор.	Наименование предприятий	В расходах=100	По отношению к обороту=100
		Шефство, благотв.	Шефство, благотв.
	РОЗНИЧНЫЕ		
1.	М. П. О. I	—	—
2.	Мосторг Универ. с маг. III—VI	1,3	0,6
3.	Мосторг „ „ „ VII—XI	2,7	0,7
4.	Гум I—VII	1,6	0,41
5.	Гум VIII—XI	—	—
	ОПТОВЫЕ		
1.	Всеросс. Кожев. Синдика	16,2	0,73
2.	„ Текстил. Синдикат	0,5	0,1
3.	Химпромторг. ЦТО	3,2	0,72
4.	Резинотрест	2,0	0,3
5.	Сырьевая К-ра ЦТО	1,6	0,1

Выводы № 9

Выборка оборота и расходов на 1 служащего

и содержание 1 служащего в золотых рублях

Наименование учреждений	Год	Содержание на 1 служащего			Примечание
		Оборот	Всех расходов	На содержание 1 служ.	
ОПТОВЫЕ					
Довоен. период					
Английск. О. О. З.	1913	88.556	1.890	1.019	
„ „	1914	103.128	1.880	—	
Шотландское	1913	48.545	1.138	790	Подр. см.
Датский С. П. О.	1911	28.609	839	454	
Швейцарский С. П. О.	1912	38.932	1.595	877	табл. № 1
„ „	1914	28.573	—	—	
Центросоюз	1913	30.417	945	508	
Средн. без Англии		31.632	1.126	613	
„ по всем	1913/1914	52.394	1.381	729	
Воен. период					
Средняя общая 1916—1919:					
По загран. кооперат. оптов.	—	38.913	1.050	552	Подр. см.
Центросоюз	—	32.566	1.239	577	табл. № 2
Средняя общая 1920—1921:					
По загран. кооп. опт.	—	35.182	1.169	—	Подр. см.
„ Датскому С. П. О.	—	19.670	885	463	
„ загран. без Дании	—	42.827	1.371	830	табл. № 3
1 9 2 2 г.					
Центросоюз оптов. служ. 3.200	1922	12.864	900р.48к.	333	
Мосторг оптов. служ. 390	1922	16.320	3.264	688	Подр. см.
Всер. Кож. Синдик. служ. 327	1922	66.547	2.994	706	табл. № 9
Всер. Текст. Синдик. служ. 280	1922	52.380	8.308	706	
Продосиликат служ. 78	1922	16.716	1.671	—	
Розничн. 1922 г.					
М. П. О. служ. 6.484	1922	2.899	527	241	Подр. см.
Мосторг. служ. 728	1922	4.707	1.600	728	табл. 8—10

Средние нормы расхо

(с исключением п. 2 % на займы

Рубрика расходов.	О П Т О В А Я					
	Российск. кооперат. довоенн. 1912—1914 г.		Иностран. кооперат. довоен. 1912—1914 г.		Российск. кооперат. 1916 г.	
	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.
I а	1,6	58,63	—	54,54	1,6	59,32
б	—	0,11	1,578	0,29	0,1	5,31
в	0,03	1,22	—	1,10	—	0,56
	1,63	59,96		55,93	1,7	65,19
III	0,2	6,78	0,073	3,09	0,2	6,29
IV	0,2	6,01	—	2,32	0,1	3,63
V	0,1	3,67	—	2,27	0,1	4,61
VI	—	—	—	3,90	—	—
VII	0,2	7,78	—	14,68	0,2	8,39
VIII	0,01	0,55	—	0,88	0,1	1,26
X	0,3	8,91	—	0,42	0,2	8,11
XI	—	—	—	—	—	—
XII	—	—	—	—	—	—
XIII	0,2	6,34	—	15,01	0,1	2,52
	2,8	100,0	—	100	2,7	100

Выводы № 10.

дов по отношению к обороту и к 100.

и пр. и п. 9 налоги и пр.).

О П Т О В А Я										
Иностран. кооперат. 1915—1919 г.		Иностран. кооперат. 1921 г.		В 1922 г.						
				Кооперат.		Государств.				
						Ц. Т. О.		Остальн.		
К обор.	К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.
1,4	62,13	1,75	63,81	1,95	38,92	—	—	—	—
0,04 (1,455)	1,68 (65,07)	0,017 (1,77)	0,59 (65,11)	0,8 (2,81)	13,97 (54,06)	3,37	67,04	3,1	61,56
0,015	1,24	0,01	0,71	0,06	1,17	—	—	—	—
	4,52	0,07	2,28	0,15	3,80	0,47	9,37	0,14	3,12
0,07	3,13	0,08	2,16	0,07	1,32	0,045	0,81	0,07	1,73
	3,73	0,047	1,92	0,65	13,24	0,51	9,85	0,28	5,90
0,05	1,63	0,075	1,84	—	8,26	0,125	2,26	0,35	2,08
0,22	11,08	0,3	11,40	0,4	2,41	0,232	4,20	0,68	9,90
0,09	3,13	0,022	4,51	0,1	8,63	—	—	0,047	0,10
0,05	1,75	—	—	—	7,24	0,06	0,97	0,25	3,47
—	0,36	0,01	0,50	—	1,32	0,24	4,36	0,16	1,86
—	—	—	—	—	—	0,04	0,65	0,38	6,60
0,029	6,91	0,204	10,28	0,5	9,58	0,002	0,03	0,57	11,46
2,33	100	2,584	100	5,3	100	5,05	100	6,02	100

Рубрика расходов.	Р О З Н И Ч Н А Я.							
	Средн.		Кооперат. довоен. 1912—1914 г.		Кооперативн. 1916—1918 г.			
					Российск.		Ино-	
	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	
I а	—	—	—	—	4,6	57,48	4,7	
б	3,446	60,39	4,8	54,55	—	—	—	4,9
в	—	—	—	—	1,0	11,62	0,2	
					5,6	69,10		
III	0,184	4,81	0,2	2,91	0,5	6,09	0,3	
IV	0,066	2,54	0,15	1,44	0,04	0,68	0,03	
V	0,335	5,55	0,25	3,01	0,08	1,01	—	
VI	0,296	2,49	0,3	3,19	0,2	2,37	0,6	
VII	0,601	8,63	1,5	16,71	1,0	12,97	1,8	
VIII	0,037	2,28	0,35	3,96	0,3	3,04	0,9	
X	0,231	3,76	0,7	8,07	0,86	11,84	—	
XI	0,16	1,05	0,01	0,07	0,0	0,08	0,009	
XII	0,309	0,89	0,28	3,74	—	—	0,09	
XIII	0,489	7,67	0,15	4,06	0,1	1,13	0,2	
	5,843	100	7,34	100	8,68	100	8,019	

Продолж. к вывод. № 10.

Р О З Н И Ч Н А Я.								
стран.	Кооперат. 1922 г.		Государств. 1922 г.		Частн. 1922 г.		Средн.	
К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	К 100.	К обор.	К 100
58,55	7,4	42,14	12,71	57,40	—	—	—	—
— (61,45)	0,9 (8,3)	5,41 (47,55)	1,78 (14,59)	7,48 (71,02)	—	—	7,64	60,23
2,90	—	—	0,14	6,14	—	—	—	—
3,69	0,4	2,08	1,48	6,27	—	—	0,58	4,20
0,34	0,2	0,94	0,16	0,27	—	—	0,12	0,73
—	—	—	0,71	3,56	—	—	0,21	1,52
7,04	1,1	6,56	0,3	1,56	—	—	0,5	4,14
22,12	3,8	21,75	2,41	10,41	—	—	2,10	16,40
1,12	—	2,19	0,04	1,87	—	—	0,53	2,43
—	0,4	—	0,4	2,0	—	—	0,47	4,28
0,11	—	—	0,317	2,27	—	—	0,067	0,51
1,12	—	—	0,112	0,40	—	—	0,096	1,05
3,02	1,9	11,24	1,10	6,01	—	—	0,69	5,09
100	16,1	100	21,97	100	—	—	12,36	100

Движение оптовых и розничных цен и их соотношений на московском и провинциальных рынках.

За первое полугодие 1923 года.

(По материалам Бюро Цен Стат.-Эконом. отдела Центросоюза).

Материалы о движении рыночных цен на Всероссийском рынке неизбежно страдают существенными дефектами, коренящимися, как в условиях регистрации и передачи сведений о ценах, так и в состоянии самого рынка. Дефекты эти становятся особенно чувствительными, когда целью исследования является, как это имеет место в настоящем случае,—сопоставление и сравнение движения розничных и оптовых цен.

С провинциальных рынков часто сообщаются сведения только о розничных или только об оптовых ценах, а также сведения недостаточно дифференцированные вследствие весьма слабой до сего времени оформленности и далеко недостаточной полнотоварности русского оптового рынка; значительное сокращение годного для сравнительного анализа материала вызывается также и тем, что спецификация товаров на оптовом рынке очень часто далеко не совпадает с ходовым ассортиментом розничного рынка, вследствие чего иногда совершенно исключается возможность сравнения и уверенность в тождественности тех сортов товаров, ценами на которые мы располагаем. Иллюстрацией крайне слабой до сего времени обособленности и оформленности оптового рынка, в особенности в провинции, может служить тот факт, что многие местные кооперативные организации—корреспонденты Бюро Цен Центросоюза,—несмотря на неоднократные напоминания, не находят до сего времени возможным дифференцировать сообщаемый материал о ценах, называя цены просто рыночными, а одна и, притом, довольно крупная провинциальная биржа до сего времени упорно публикует и сообщает по широкой номенклатуре товаров „оптово-розничные цены“.

Все указанное выше значительно суживает об'ем того материала, который пригоден для разработки с интересующей нас целью. С течением времени, однако, материал этот заметно сглаживается и улучшается, и первое полугодие 1923 года дает уже, как нам кажется, впервые некоторое право и возможность провести тот сравнительный анализ, потребность в котором несомненна и существенна для правиль-

ной оценки положения нашей торговли и для установления основных линий ее регулирования.

Материалы, имевшиеся в распоряжении Бюро Цен Центросоюза, несколько дополненные по сведениям М. Т. Б., Центр. Статистики Труда и Ц. С. У., после некоторого отбора и проверки, позволили дать за первое полугодие 1923 года сравнительную сводку движения оптовых и розничных цен всего лишь по 15 товарам: по 5 хлебам: пшеница, мука ржаная, овес, ячмень, пшено; по 3 товарам мясо-жировой группы: говядина, масло топленое, масло сливочное; по 6 бакалейным товарам (3 продовольственным и 3 непродовольственным: масло подсолнечное, сахар песок, соль; мыло, спички и керосин) и на ситец по 12 городам России: Москва, Петроград, Киев, Одесса, Краснодар, Вятка, Астрахань, Минск, Омск, Красноярск, Новороссийск и Ростов на Дону. По металлическим изделиям (гвозди, пилы, топоры) мы располагаем сравнимым для оптовых и розничных цен материалом лишь по 3—4 городам.

По некоторым городам (Москва, Петроград, Краснодар, Новороссийск) число товаров, на которые зарегистрированы цены, было более значительным, а по другим, наоборот, меньше; однако, при выборе указанных выше и включенных в сводку 15 товаров мы считались не только с экономическим их значением, но также и с тем, чтобы по каждому из них имелся сравнимый материал более чем по 7 городам России.

Для сравнительного анализа движения оптовых и розничных цен и их соотношений мы вычислили индексы оптовых и розничных цен с базой на 1 января 1923 года, процентные соотношения между розничными и оптовыми ценами на каждую дату по каждому городу и по каждому товару, а также средние по России, средние за полугодие и по группам товаров.

В результате счетной разработки весь полученный, таким образом, материал был сведен в 3 сводные таблицы: 1) по 12 городам из средних на все товары, 2) по 15 товарам, включенным в сводную разработку, из средних по России и 3) групповые индексы оптов. и розн. цен (средние по России).

О каких-либо совершенно определенных и устойчивых тенденциях в развитии интересующего нас экономического явления, общих для всего полугодия, для всех товаров и для всех городов России, по имеющемуся в нашем распоряжении в настоящее время статистическому материалу, говорить не приходится.

Пожалуй, наиболее определенно пока выступает на общем фоне только лишь значительная еще неопределенность соотношений розничных и оптовых цен и наиболее устойчивым признаком является все еще недостаточная устойчивость этих соотношений.

Уже и эти выводы, так сказать, отрицательного порядка не лишены все же, как нам кажется, некоторого серьезного значения. Они указывают на далеко еще недостаточно сложившийся характер оптового и розничного рынка, на слабую и недостаточно устойчивую и организованную связь их между собой, на случайный и нерегулярный характер товарного питания розничного рынка, и, наконец, на дезор-

ганизующее влияние той неустойчивой валютной атмосферы, в которой работает товарный рынок.

Разработанный нами статистический материал позволяет, однако, хотя далеко не с той отчетливостью и уверенностью, которые были бы желательны, сделать некоторые обобщения и положительного характера.

Прежде всего о самом размере % накидки в пользу розничной торговли. Не так давно Ларин (См. в журн. Эконом. Строительство, 1923 г. № 3, его статью „Заработная плата и рынок") определял размер этот в 50% вместо 30% довоенных.

Повидимому, в настоящее время такой расчет следует считать уже по общему правилу, т.-е. в среднем для всех наиболее распространенных товаров, значительно преувеличенным.

Процент накидки в пользу розничной торговли определяется по нашим данным в среднем по 15 товарам и 12 городам в размере около 25%—30%; процент этот очень близко подходит к проценту, исчисленному для первых 3—4 месяцев 1923 года в работах экономической части Комвнуторга (Эконом. Обозр. вып. 5 и 7) и Кон'юнктурного Инст. (Эконом. Бюлл. № 5—6).

Можно было бы при этом даже считать, что фактически процент накидки, поступающей в пользу розничного торговца, значительно ниже, так как его выручка получается почти исключительно в совзнаках и известный процент должен отойти на страхование капитала от обесценения и падения его восстановительной силы (размер этого обесценения достигал за первое полугодие около 30% в среднем за месяц, если основываться даже только на движении курса червонца, значительно отстающем от общего роста товарных цен); однако, несомненно, с другой стороны, что именно розничная торговля более всего умеет использовать все те легальные и нелегальные поры и щели товарного оборота, которые часто дают вместо потери на курсе советского рубля, далеко не всегда поддающийся учету барыш на нем: поэтому, нам представляется наиболее вероятным, что 25—30% накидки к оптовым ценам соответствует приблизительно реальной доле участия розничного (городского) торговца в прибылях от торгового оборота.

Переходя, затем, к тенденциям изменения соотношений между оптовыми и розничными ценами во времени, мы должны признать, что высказанная ранее в печати (Эконом. Обозр. № 5 и 7 и Эконом. Бюлл. Кон. Ин. № 5—6. Движение цен в 1-е полугодие 1922-1923 г.) точка зрения о наблюдающемся сближении оптовых и розничных цен, имеющая под собою почву при сравнении начала 1923 года (в особенности первого его месяца) с 1922 годом [1]), является недостаточно обоснованной для всего первого полугодия 1923 года, даже и для промышленной группы товаров.

---

[1]) На это указывает, напр., материал Отд. Торг. и Финан. Полит. ВСНХ, а также опубл. в № 5—6 Эконом. Бюлл. Кон. Инст.

Довольно вероятно, что это сближение было вызвано постепенным введением в оборот банкнот, предоставивших городским торговцам сравнительно легкую и удобную возможность страхования себя от потерь на курсе, если и не полностью, то в значительной мере.

В настоящее время можно говорить скорее о процессе некоторой стабилизации соотношений между розничной и оптовой ценой, с некоторой даже, правда, слабо выраженной тенденцией к повышению разницы с 1 февраля 1923 года. Те же все еще весьма заметные колебания в этой области, которые наблюдались за это время и которые в значительной мере совпадают с расхождениями в движении курсов червонца и общего уровня товарных цен, служат, как нам кажется, прежде всего и больше всего отражением борьбы производителя и обладателя товарных запасов с потребителем через посредство, а иногда и через голову розничного торговца за переложение „эмиссионного" налога.

Госпромышленность и тесно с ней связанная и от нее зависящая оптовая торговля, используя в значительной мере свое монопольное или почти монопольное положение, обнаружили с начала 1923 года упорное стремление строить свои отпускные цены в червонных рублях, притом, отнюдь их не понижая, но по возможности повышая и в этой относительно твердой валюте.

В результате за первое полугодие 1923 года оптовые цены на наиболее распространенные товары выросли значительно сильнее, чем курс червонца за то же время.

Стремление это, разумеется, вполне понятно с точки зрения, быть может, несколько узко понятых интересов промышленности. Экономический его смысл заключается в полном переложении с производителя на потребителя всей тяжести, так называемого „эмиссионного" налога и сверх того в использовании благоприятной конъюнктуры рынка.

Однако, до тех пор пока значительная, подавляющая часть населения, в особенности в провинции, получает свои доходы в советских рублях, не менее понятно и естественно стремление широкого потребителя оказать посильное сопротивление этому давлению промышленности.—Это сопротивление оказывается тем более успешным, чем более эластична, т.-е. сжимаема, потребность в данном товаре вообще и в данное время (тихий сезон), в данном месте (места производства или добычи) в частности, и чем менее господствующее или монопольное положение занимает на рынке данная отрасль промышленности. Это приводит к тому, что розничный рынок, являющийся, так сказать, аванпостом торговли перед фронтом широкого потребителя не всегда покоряется или, по крайней мере, не сразу покоряется полученным директивам о наступлении, и тогда линии цен розничной и оптовой торговли сближаются.

Бывают, разумеется, и обратные случаи, когда розничный рынок раньше учитывает возможность повышения цен и тогда от него исходит инициатива этого повышения. Однако, в последнее время такие случаи наблюдаются, кажется, значительно реже, чем первые.

Групповые индексы оптовых и розничных цен за 1-ое полугодие 1923 года
(цены 1 января 1923 г. приняты за 100)

и средние надбавки розничной торговли к оптовым ценам в %-ах к последним
(средние по России).

ДАТА 1923 г.	Хлебо-фураж (5 тов.).			Мясо-жиры (3 тов.).			Продовольствен. промыш. товары (3) (бакал.).			Непродовольствен. фабрикаты (4 тов.).			Средние по всем группам (15 товаров).		
	Индексы.		Среднее превыш. розн. цены над оптов. в % к последней.	Индексы.		Среднее превыш. розн. цены над оптов. в % к последней.	Индексы.		Среднее превыш. розн. цены над оптов. в % к последней.	Индексы.		Среднее превыш. розн. цены над оптов. в % к последней.	Индексы.		Среднее превыш. розн. цены над оптов. в % к последней.
	Опт.	Розн.		Опт.	Розн.		Опт.	Розн.		Опт.	Розн.		Опт.	Розн.	
I/I . . .	100	100	128	100	100	128	100	100	144	100	100	138	100	100	134,5
I/II . . .	122,4	111,4	110	136	134	119	132	123	126	138	126,7	121	132,2	123,8	119
I/III . .	157	158,4	122	146,3	147,7	120	177,7	165,7	125	166,8	173,5	137	161,9	161,3	126
I/IV . .	183,2	183	123	182,7	177	117	246	216	123	217,3	209,8	132	207	196,5	124
I/V . . .	228,6	212,4	116	256,7	264	123	305	298	133	339,3	314,5	137	282,4	272,2	127
I/VI . .	283,4	267,4	128	367	386	129	478,7	395	125	495,8	461	131	406,2	377,4	128
I/VII . . .	543,2	621,4	133	451,3	417,3	116	689,3	628,3	130	703,5	607	143	596,8	568,5	130,5
Среднее за 1-ое полуг.	—	—	122,9	—	—	121,7	—	—	129,4	—	—	134,1	—	—	127

Приведенная выше таблица показывает, что на 1-ое полугодие 1923 г. рост оптовых цен почти по всем товарным группам опередил рост розничных цен. Сильнее всего это явление наблюдалось по отношению к непродовольственным фабрикатам, оптовые цены на которые показали превышение темпа роста по сравнению с розничными на 16%; несколько слабее в группе продовольственных фабрикатов (на 10%) и еще слабее в мясо-жировой группе (на 8%); в группе же хлебо-фуража розничные цены к 1 июля повысились даже заметно сильнее, чем оптовые, а именно более, чем в 6 раз, в то время как оптовые поднялись меньше, чем в пять с половиною раз (это расхождение однако, произошло только в июне, до того же времени индекс оптовых цен был очень близок к индексу розничных и, по большей части, и по этой группе товаров несколько превосходил его).

Вряд ли следует считать случайным тот порядок, в котором расположились товарные группы по степени сравнительного роста оптовых и розничных цен: розничные цены оказались тем менее зависимыми от движения оптовых цен и тем менее близкими к ним, чем более эластична потребность к соответствующим товарам, а следовательно, чем более сжимаем спрос на них; оптовые же цены оказываются, повидимому, тем более высокими по сравнению с розничными, чем более организован и концентрирован оптовый рынок для соответствующей товарной группы.

Размер накидки розничной торговли в процентах к оптовой цене оказался в среднем за 1-ое полугодие 1923 года наиболее высоким в группе непродовольственных фабрикатов (34%), затем в группе продовольственных фабрикатов (свыше 29%), в двух же других группах средний процент надбавки к оптовой цене оказался значительно ниже, а именно—в хлебо фуражной группе около 23% и мясожировой менее 22%. По отдельным месяцам, впрочем, эти соотношения показывали довольно резкие колебания.

По отдельным товарам в среднем за полугодие самый высокий процент разницы между оптовыми и розничными ценами показали спички (53%), соль и пшено (45%), а наиболее низкий—пшеница (10%).

Высота разницы между оптовыми и розничными ценами в значительной мере несомненно зависит также от различия условий хранения, транспорта и торговли для отдельных товаров, а также от различных свойств торгового аппарата, преобладающего в оптовой (госторговля) и в розничной торговле (частная торговля).

Сравнительное движение оптовых и розничных цен и процентное соотношение их между собой по всем подвергнутым рассмотрению товарам, по группам их и по отдельным товарам были далеко неоднородными, недостаточно определенными и довольно противоречивыми. Общим для всех товарных групп было лишь заметное превышение роста оптовых цен над розничными, наблюдавшееся в январе 1923 года, а также вызванное им значительное сближение оптовых и розничных цен между собой; здесь возможно влияние не только резкого под'ема оптовых цен и относительно сильного повышения курса червонца, но также и послепраздничного затишия в розничной торговле; в связи с этим интересно сопоставить отмечен-

ный в работе экономической части Комвнуторга факт, что в январе цены госторговли были в среднем на 2% ниже вольных, а в феврале, наоборот, на 7% выше цен частного рынка (Экон. обозрение вып. 5); факт этот указывает, как нам кажется, на то, что именно от госторговли исходила инициатива повышения цен.

В феврале тек. года почти для всех товарных групп (кроме продовольственных фабрикатов) наблюдалось обратное явление, т.-е. некоторое отставание роста оптовых цен от розничных, и в связи с этим увеличение процента превышения розничных цен над оптовыми.

В марте рост оптовых цен опять превысил по силе своей рост розничных цен, и средняя накидка в пользу розничной торговли вновь несколько сократилась.

За вторую четверть года наблюдались довольно значительные различия в тенденциях движения цен по группам товаров с некоторым уклоном в сторону превышения роста оптовых цен над розничными; средний же по всем товарам процент накидки к оптовым ценам в пользу розничной торговли за эту четверть года несколько возрос.

В общем, движение цен и их соотношений в оптовой и розничной торговле носит пульсирующий характер, при чем первичные толчки исходят преимущественно от оптовой торговли или точнее от госпромышленности; инерция же розничных цен сильнее всего по отношению к товарам с более эластичным, сжимаемым спросом и с менее организованным и концентрированным предложением.

По отношению к отдельным товарам следует отметить, что особенно значительное превышение роста оптовых цен над розничными наблюдалось по отношению к ситцу, цены на который выросли в оптовой торговле почти в 7,5 раза за полугодие, а в розничной всего в 5½ раза. По остальным же товарам за первое полугодие 1923 г. наблюдались сравнительно небольшие различия в темпе роста оптовых и розничных цен: так, мыло бельевое вздорожало приблизительно одинаково в оптовой и в розничной торговле, а, именно, несколько более, чем в шесть с половиною раз за 6 месяцев (оптовая цена выросла в 6,7 раза, а розничная в 6,6 раза), керосин и спички вздорожали в оптовой и в розничной торговле за первые пять месяцев 1923 г. приблизительно в 5 раз, при чем на керосин розничная цена выросла несколько сильнее, чем оптовая, а на спички наоборот (оптовая цена поднялась более, чем в 5 раз, а розничная несколько менее).

Из продовольственных фабрикатов—масло подсолнечное поднялось в цене в оптовой торговле за полугодие в 7,1 раза, а в розничной заметно слабее, а, именно, в 6,3 раза; соль также вздорожала сильнее в оптовой торговле, чем в розничной, а, именно, оптовые цены поднялись за это время в 6,7 раза, а розничные всего в 5,5 раза; оптовые цены на сахар песок до 1 апреля несколько обгоняли рост розничных цен, замедление в под'еме которых об'яснялось, вероятно, давлением на рынок так называемого „плантаторского", а также импортного сахара; в апреле оптовые цены несколько отстали в росте от розничных, в мае обогнали последние и, наконец, в июне вновь довольно значительно отстали, а в результате за все полугодие

оптовые цены на сахарный песок выросли в 6,8 раза, а розничные в 7 раз, т.-е, почти одинаково.

Из товаров мясо-жировой группы цены на говядину за первую четверть года показывали в оптовой торговле более сильный рост, чем в розничной, только в апреле розничные цены росли быстрее оптовых, а в мае—июне вновь отстали от последних. В общем же за полугодие оптовые цены выросли в 6,9 раза, а розничные значительно слабее, а именно в 5,2 раза; масло топленое и масло сливочное, после довольно значительных колебаний сравнительного темпа роста оптовых и розничных цен, к 1 июля показали почти одинаковые индексы в оптовой и розничной торговле, при чем топленое масло вздорожало за полгода немного более, чем в 4 раза, а сливочное—немного более, чем в 3 раза.

В группе хлебов—пшено вздорожало за полгода более, чем в 4 раза (оптовые цены в 4,3 раза, а розничные в 4,7 раза), ячмень поднялся в цене более, чем в 5 раз (оптовые цены выросли при этом несколько сильнее розничных); овес вздорожал в оптовой торговле в 6 раз, а в розничной в 7 раз; мука ржаная—в оптовой торговле в 6,6 раза, а в розничной в 7,3 раза и, наконец, пшеница до 1 июня показывала довольно равномерное движение цен, как в оптовой, так и в розничной торговле; на 1-ое же июля рост оптовых цен (менее чем в 5 раз) значительно отстал от роста розничных цен (в 7 раз); возможно, однако, что этот результат об'ясняется недостаточной полнотой данных.

В общем по отношению к промышленным товарам можно уловить более явственную связь между сравнительным движением оптовых и розничных цен и движением курса червонца; сближение оптовых и розничных цен наблюдалось по отношению к этим товарам, главным образом как раз в тот период между 1 марта и 1 июня, когда резко повысился абсолютно и относительно курс червонца и тесно с ним связанные оптовые цены на промышленные товары.

При сравнении роста товарных цен с движением курса червонца М. Т. Б. оказывается, что все время в среднем по России за 1-ое полугодие 1923 года темп роста товарных цен превышал рост курса червонца, кроме апреля, когда наблюдалось обратное явление; в общем за полугодие товарные цены поднялись почти в 6 раз, а курс червонца менее, чем в 4,5 раза.

В сравнительном движении цен по различным городам наблюдалось весьма значительное расхождение: достаточно указать, напр., что на Московском рынке, в отличие от всех почти остальных, включенных в разработку городов, не наблюдалось в январе месяце более интенсивного роста оптовых цен по сравнению с розничными, и только с 1 марта до 1 июня явление это определилось, стало довольно заметным и сопровождалось соответственным сближением оптовых и розничных цен на Московском рынке. Интересно отметить, что это совпало как раз со временем усиленного роста курса червонца на М. Т. Б., как абсолютно, так и по сравнению с ростом товарных цен на Московском рынке, что указывает, повидимому, на более тесную и непосредственную связь именно Московского оптового рынка с курсом банкнот, получивших здесь наибольшее распространение.

Необходимо иметь в виду, что, в силу почти неустранимого различия условий регистрации цен в различных городах, сравнение их в географическом разрезе встречает особенно много трудностей. Однако, для некоторых товаров удается все же подметить зависимость движения оптовых и розничных цен и их соотношений от специальных экономических условий данного рынка или района. Так, соотношения оптовых и розничных цен на муку (ржаную) оказываются наиболее устойчивыми в крупных потребительских центрах, как Москва и Петроград, и значительно резче колеблются в остальных городах; оптовые цены на ячмень особенно высоки по сравнению с розничными в местах близких к границе, как Минск, Одесса, Краснодар, Новороссийск; точно также оптовые цены на пшеницу ближе всего к розничным в Одессе, Новороссийске и Краснодаре; цены на сахарный песок не только наиболее дешевы абсолютно, но и наиболее приближаются друг к другу в оптовой и розничной торговле в городах, близких либо к границе, либо к месту производства, а именно в Петрограде, Минске, Новороссийске, Одессе и Киеве; точно также разница между оптовыми и розничными ценами на керосин меньше всего в местах наиболее близких к месту добычи, как например, в Астрахани и в Новороссийске.

Материалы отдела торговой и финансовой политики ВСНХ о сравнительном движении отпускных цен трестов и синдикатов и среднеоптовых рыночных цен за первое полугодие текущего года дают иллюстрацию того, на сколько соотношения цен зависят от степени господства на рынке данной отрасли госпромышленности: из 16 наиболее распространенных товаров, цены на которые сопоставлены нами по этим материалам только один, а именно, нитки показали неуклонное и довольно значительное превышение в течение всего рассматриваемого периода рыночных цен над отпускными ценами трестов. Затем рыночные цены на калоши почти все время, за исключением июня месяца, совпадают с отпускными ценами трестов, что об'ясняется по всей вероятности тем, что резинотрест сам ведет и розничную торговлю. Все же остальные товары показывали за это время очень резкие колебания соотношений рыночных и отпускных цен с преобладанием случаев превышения отпускных цен над оптовыми рыночными; при этом по сравнению с прошлым годом расхождения эти являются менее значительными, а в текущем году соотношения тем более устойчивы, чем более господствующее положение на рынке занимает соответствующая отрасль промышленности.

Такие поразительные соотношения цен указывают не только на распространенность фактических продаж ниже прейскуранта или накануне перелома цен, но также и на то, что именно от госпромышленности в большинстве случаев исходит инициатива повышения цен, что и приводит при сравнении цен на одну дату к указанным выше результатам.

Отмеченные выше тенденции движения цен и их соотношений в оптовой и розничной торговле, а главным образом неустойчивость процента цены поступающего в пользу розничного торговца, крайнее разнообразие его в разное время и в разных городах, являясь в зна-

чительной мере следствием состояния товарного и денежного рынка, представляют со своей стороны трудно преодолимое препятствие для его упорядочения. Уже один факт более быстрого роста оптовых цен по сравнению с розничными, приводящий нередко к превышению даже абсолютного уровня оптовых цен над розничными, представляет несомненно большие опасности для товарного оборота, так как явление это, по мере изживания острого товарного голода, когда любая партия товара расхватывается покупателями по любой цене, не может не оказывать тормозящего, давящего влияния на розничную торговлю, крайне затрудняя весь процесс восстановления затраченного оборотного капитала; свертывание же розничного торгового аппарата неизбежно сокращает товарный оборот и сбыт продукции промышленности вообще.

Инициатива под'ема оптовых цен исходит, как показывает большинство отмеченных выше явлений и тенденций, от госторговли или госпромышленности, которые в условиях нэпа не могут не стремиться использовать свое, если не всегда монопольное, то, большей частью господствующее положение на рынке. Движение в сторону под'ема цен на фабрикаты промышленности началось под флагом восстановления довоенных меновых соотношений, которые к концу первой трети 1922 года были весьма неблагоприятны для промышленных товаров по сравнению с продуктами сельского хозяйства, но затем оно продолжалось и продолжается уже после того, как довоенные меновые эквиваленты для промышленных товаров не только давно достигнуты, но уже значительно (более чем вдвое), превзойдены. В таких условиях, при монопольном или почти монопольном положении большинства отраслей госпромышленности, малоубедительна ссылка на коньюнктуру рынка, которая в значительной мере складывается под влиянием организованной промышленности и впоследствии создает новый повод для продолжения повышательной политики цен.

Такая политика цен несомненно создала довольно благоприятную коньюнктуру для возрождения промышленности, как это и отмечается некоторыми исследованиями (см., например, Л. Б. Кафенгауз, Обзор работы русской промышленности за первое полугодие 1922—1923 года), и в этом заключается ее положительная сторона: до бесконечности, однако, такой поход на потребителя продолжаться не может. Нам кажется, что достигнут уже тот предел, когда промышленность должна искать источников для своего восстановления не в дальнейшем повышении цен, а, следовательно, в обложении широкого потребителя, слишком уже обнищавшего для того, чтобы далее оплачивать эти расходы, а в удешевлении продукции путем снятия с бюджета неработающих или недостаточно нагруженных предприятий, лучшей и более экономной организации заготовки и использования сырья, лучшего приспособления производства как в количественном, так и в качественном отношении к существующему спросу и т. п.

Нам кажется, однако, что положить этому конец могут не благие пожелания и даже не предпринимаемые сверху меры государственного регулирования, а лишь давление организованного во

Всероссийском масштабе потребителя в лице потребительской кооперации, при поддержке соответствующих госорганов (Комвнуторга). Только организованный отпор покупателя и может привести к тому, что повышение цен на промышленные товары перестанет быть для промышленности путем наименьшего сопротивления для ее восстановления.

Лишь упрощение до возможных пределов промышленного и торгового аппаратов и увеличение их нагрузки создаст необходимые предпосылки для сокращения накладных расходов и понижения себестоимости и цен.

Если это не произойдет организованным путем, то наиболее вероятно, что промышленности придется считаться в ближайшем будущем с новым кризисом сбыта, как неизбежным результатом диспропорции в росте цен, с одной стороны, и в возрастании народного дохода и платежеспособного спроса с другой.

Произойдет ли это в форме абсолютного сокращения потребления промышленных изделий, или же в форме частичного вытеснения фабрикатов крупной промышленности изделиями кустарной и мелкой промышленности, результаты будут одинаково вредными для народного хозяйства вообще и для крупной промышленности в особенности.

Е. Черномордик.

Средний по России (12 городов) процент разницы

между оптовыми и розничными ценами на отдельные товары

(оптовые цены приняты за 100)

Неполные данные (менее, чем по 7 городам)

Товары / Дата	Пшеница	Пшено	Мука ржаная	Овес	Ячмень	Говядина	Масло топлен.	Масло сливочн.	Масло подсолн.	Сахар песок	Соль	Ситец	Мыло бельев.	Спички	Керосин	По 15 товарам средний %	Гвозди пров.	Пилы поперч.	Топоры
1/I 1923 г. . .	112	153	120	128	125	132	133	118	136	125	170	141	126	160	127	**134**	—	132	—
1/II „ . .	99	117	107	117	111	130	114	114	119	112	147	113	119	129	124	**118**	146	137	131
1/III „ . .	112	138	109	119	134	118	118	124	122	110	144	120	121	164	143	**126**	117	131	93
1/IV „ . .	106	133	122	121	132	125	117	110	127	111	131	128	125	154	120	**124**	105	95	113
1/V „ . .	103	143	106	118	112	132	139	98	134	112	153	131	135	157	125	**126**	108	145	102
1/VI „ . .	104	169	111	133	123	120	144	122	124	113	139	121	116	149	137	**128**	125	98	111
1/VII „ . .	138	159	125	140	101	113	119	115	124	136	130	111	164	159	139	**131**	—	—	—
Средние за 1 полугодие 1923 г.	110	144	114	125	120	124	126	114	126	117	145	123	129	153	131	**127**	120	123	110

Средний (по 15 товарам) процент разницы

между оптовыми и розничными ценами

(оптовые цены приняты за 100)

Города / Дата	Москва	Петроград	Астрахань	Вятка	Киев	Краснодар	Красноярск	Минск	Новороссийск	Омск	Одесса	Ростов н/Д.	**Средний %** по России (по 12 городам)
1/I 1923 г.	148	130	125	123	150	—	114	—	—	127	—	134	**131**
1/II „	150	119	—	139	98	120	113	—	102	—	99	127	**118**
1/III „	151	116	121	127	131	123	102	102	108	—	107	132	**120**
1/IV „	149	124	126	156	130	123	104	111	108	117	114	—	**124**
1/V „	131	127	—	142	131	133	106	108	—	117	119	134	**125**
1/VI „	127	130	—	141	128	131	—	109	—	125	130	128	**126**
1/VII „	128	—	130	136	—	154	—	119	111	—	—	107	**128**
Средние за полугодие	140	124	125	138	128	131	108	110	107	121	114	127	**124,5**

Приложение к статье П. Е. Старицкого.

Пояснение к диаграммам *).

Диаграмма № I.

Диаграмма эта имеет целью показать зависимость численного состава работающих, в том числе всех вспомогательных рабочих и служащих от

1) степени использования основной рабочей силы α = производственных рабочих и

2) от загруженности завода (б).

а) Нижняя кривая диаграммы (100 — 250) указывает на число производственных рабочих, которое необходимо для выполнения 100 учетных единиц в месяц, в зависимости от коэффициента α, т.-е. от степени использования производственной рабочей силы.

Так как принятая ГОМЗОЮ учетная единица соответствует нормальной производительности—200 трудо-часов одного производственного рабочего в месяц, то для выполнения 100 учетных единиц в месяц, при коэффициенте использования производственной рабочей силы $\alpha = 1$, потребуется $\frac{100}{\alpha} = \frac{100}{1} = 100$ производственных рабочих.

Точно так же было определено, выражаемое нижней кривой диаграммы, необходимое для выполнения 100 учетных единиц в месяц число производственных рабочих при любом коэффициенте использования. Так, например, число производственных рабочих при коэффициенте использования $\alpha = 0{,}5$ будет

$$= \frac{100}{\alpha} = \frac{100}{0{,}5} = 200; \text{ при } \alpha = 0{,}4$$

$$= \frac{100}{\alpha} = \frac{100}{0{,}4} = 250 \text{ и т. д.}$$

*) Основанием для прилагаемых к статье диаграмм послужили как последние декретные распоряжения Правительства, касающиеся налогов на рабочую силу и амортизации основного капитала заводов, так и позднейшие отчетные данные по заводам Об'единения „ГОМЗЫ". В соответствии с этим, должны были подвергнуться некоторому уточнению и частичным изменениям и прилагаемые формулы, использованные при составлении новой серии диаграмм.

Частичные изменения эти не могут, однако, отражаться на устанавливаемом в статье (написанной значительно ранее) общем характере влияния изменений в отдельных элементах себестоимости и на степени достоверности делаемых автором статьи выводов.

б) Численный состав вспомогательных рабочих и служащих находится в прямой зависимости от численного состава производственных рабочих и от загруженности завода. Зависимость эта от загруженности предприятия для заводов Об'единения „ГОМЗЫ" определяется приблизительно формулой:

а) Для вспомогательных рабочих $b^{\circ}\left(\frac{0{,}1}{\delta}+0{,}9\right)$

б) Для служащих $c^{\circ}\left(\frac{0{,}1}{\delta}+0{,}9\right)$

где δ = коэффициенту загруженности завода

„ b° = численному соотношению вспомогательных рабочих к числу производственных рабочих при нормальных условиях и при состоянии полной загруженности завода и c° — тоже для служащих.

В нашей диаграмме, как среднее значение для b°, было принято 0,75 и для c° — 0,25 и в сумме, для установления численного состава всего вспомогательного персонала, т.-е. вспомогательных рабочих и служащих, это составит:

$$0{,}75\left(\frac{0{,}1}{\delta}+0{,}9\right)+0{,}25\left(\frac{0{,}1}{\delta}+0{,}9\right)=1\left(\frac{0{,}1}{\delta}+0{,}9\right)$$

Само собою разумеется, что значение b° и c° может значительно разниться для разных заводов, но это не меняет общего характера устанавливаемой диаграммою зависимости численного состава вспомогательной рабочей силы от числа производственных рабочих и от загруженности завода.

Диаграмма № II.

На диаграмме № II для большей ясности показано соотношение вспомогательной рабочей силы для одного только частного случая— для загруженности заводов в 0,3, соответствующей средней загруженности заводов Об'единения по производственной программе на 1922/23 г.

Верхняя кривая диаграммы дает суммарный численный состав всех работающих, включая служащих.

Вторая (считая сверху) кривая дает суммарное количество одних только рабочих, не считая служащих.

Диаграмма № III.

Диаграмма эта имеет целью установить влияние системы оплаты труда на индивидуальные заработки работающих в зависимости от коэффициента использования производственной рабочей силы (α) и от коэффициента загруженности завода (δ).

За основание расчета заработков для каждой из трех систем принят одинаковый для каждой из этих систем, при нормальных усло-

виях работы и производительности ее, индивидуальный месячный заработок за 200 часов работы одного рабочего 1-го разряда в $\frac{7{,}8 \cdot 200}{100} = 15{,}60$ руб., определенных по индексу „ГОМЗЫ“, исходя из довоенной часовой оплаты рабочего 1-го разряда в 6 довоенных копеек. соответствующих 7,8 коп., определенных по индексу „ГОМЗЫ“.

Как можно усмотреть из диаграммы, индивидуальные заработки при поденной системе оплаты определяются верхней линией диаграммы, оставаясь постоянными независимо от интенсивности и производительности труда работающих и от степени загруженности завода и совпадая с индивидуальной оплатою при сдельной системе, достигаемой однако, только при полной месячной производительности рабочего, соответственно полной норме выработки, т.-е. при $\alpha = 1$.

Поденная система характеризуется постоянством поденного заработка, находящегося вне прямой зависимости от производительности труда (α) и степени загруженности завода (δ), т.-е $\Gamma = Const.$

Сдельная система оплаты характеризуется постоянством тарифной ставки за определенную часовую норму выработки с оплатой, находящейся вне зависимости от степени загруженности завода (δ), т.-е. $t = Const.$

Индивидуальный заработок при этом прямо пропорционален производительности труда рабочего, т.-е. коэффициенту использования.

Наконец, сдельная система, ограниченная условием постоянства стоимости всей ложащейся на единицу изделия, суммы заработков, характеризуется выражением $\Sigma P = Const.$

При этой системе индивидуальные заработки падают не только пропорционально коэффициенту использования основной рабочей силы α, но также в соответствии с падением загруженности завода, что на диаграмме выражается соответствующими разным коэффициентам использования кривыми.

Диаграмма № IV.

Дает сопоставление значений суммарной стоимости всей рабочей силы ΣP, ложащейся на единицу изделия, в данном частном случае на один паровоз типа 0—5—0 с 4-х-осным тендером, в зависимости от той или иной системы оплаты за труд и от размера коэффициентов—использования основной рабочей силы (производственных рабочих) — α и от коэффициента загруженности завода — δ.

Приводимое сопоставление исходит из одинаковой для каждой из трех систем суммы заработков на один паровоз ΣP в 20.218 руб. (по индексу „ГОМЗЫ“, что соответствует довоенной стоимости в 15.552 довоен. рубля всей ложившейся на один паровоз с тендером типа 0—5—0 рабочей силы), при условии полной загруженности завода работой и при полном нормальном использовании основной рабочей силы, т.-е. при $\delta = 1$ и $\alpha = 1$.

Как видно из диаграммы, при полном использовании рабочей силы, т.-е. при $\alpha = 1$, кривые суммы заработков ΣP, как для сдельной, так и для поденной системы, совпадают между собою.

Что же касается кривых, поденной системы для всех других коэффициентов использования основной рабочей силы — α, то значения для ΣP при этом тем выше, чем ниже коэффициент использования α.

Диаграмма № V.

(Элементы себестоимости паровоза 0—5—0 с тендером при поденной системе оплаты).

Диаграмма № V дает определенные для коэффициента использования основной рабочей силы — $\alpha = 0{,}4$ (каковой коэффициент близок к проявленному заводами Об'единения среднему коэффициенту использования в истекшем 1922/23 году) кривые главнейших элементов стоимости одного паровоза типа 0—5—0 с 4-х-осным тендером для различных коэффициентов загруженности завода от 1:1 до 1:10. При этом постоянный поденный заработок соответствует часовой оплате в 7,8 коп. по индексу „ГОМЗЫ" (или 6 довоенным копейкам).

Первая, считая снизу, кривая дает стоимость всей ложащейся на один паровоз рабочей силы.

Вторая, считая снизу, кривая дает стоимость всей ложащейся на единицу изделия рабочей силы, увеличенной расходами и налогами на социальные и культурно-просветительные нужды работающих, принятые в наших расчетах в размере 35% на суммарную стоимость рабочей силы.

Третья кривая (считая снизу) представляет заводскую стоимость одного паровоза с тендером, понимая под заводской стоимостью суммарную стоимость всех материалов ΣM (как идущих непосредственно на производство, так и относимых в счет накладных цеховых и общих расходов), а также ΣP—суммы всех, ложащихся на один паровоз, рабочих плат производственных и вспомогательных рабочих и служащих

$$(3 = \Sigma M + \Sigma P)$$

Четвертая (считая снизу) кривая представляет определенную для различных коэффициентов загруженности полную себестоимость паровоза с тендером, при чем под полной себестоимостью понимается заводская стоимость, увеличенная на:

1) амортизацию и на страхование основного капитала завода;
2) на правленские расходы;
3) на налоги и расходы, ложащиеся на работающий персонал и
4) на промысловый, уравнительный и прочие налоги, не связанные непосредственно с работающим персоналом.

Для выражения в дензнаках 1923 года, определяемых диаграммою основных элементов себестоимости, цифры этих расходов должны быть умножены на индекс „ГОМЗЫ". Таким образом, выраженная в современных дензнаках 1923 г. себестоимость паровоза для 1-й половины августа 1923 года определится умножением цифр диаграмм на 200, т.-е. на индекс соответствующего периода.

Диаграмма № VI.

(Элементы себестоимости паровоза 0—5—0 с 4-ым тендером при сдельной системе оплаты).

При сдельной системе оплаты стоимость суммарной рабочей силы ложащейся на единицу изделия не должна зависеть от коэффициента использования производственной рабочей силы, т. к. основание этой системы заключается в оплате работающих в прямой зависимости от об'ема произведенной работы. Тем не менее, та или иная степень использования основной рабочей силы в сильнейшей степени отражается косвенно на стоимости изделий, т. к. при наличном составе работающих выпускная производительность и, следовательно, и загруженность завода будет увеличиваться прямо пропорционально коэффициенту использования основной рабочей силы — α.

Тарифная ставка рабочего первого разряда за часовую норму выработки принята нами в довоенном размере, т-е. в 7,8 коп. по индексу „ГОМЗЫ", что соответствует 6 коп. довоенным.

Так же, как и в диаграмме № V, первая, считая снизу, кривая дает себестоимость всей ложащейся на один паровоз с тендером рабочей силы.

Вторая, считая снизу, кривая дает стоимость рабочей силы, увеличенную налогами и расходами на социальные и культурно-просветительные нужды работающих.

Третья (снизу) кривая дает заводскую себестоимость изделия, понимая под заводской стоимостью суммарную стоимость всех, ложащихся на производство одного паровоза с тендером материалов, горючего и рабочих плат.

Верхняя кривая дает полную себестоимость паровоза с тендером для различных коэффициентов загруженности завода.

Под полной себестоимостью понимается, при этом, заводская себестоимость, увеличенная амортизацией страхованием, правленскими расходами и налогами на работающий персонал и всеми прочими налогами.

Для выражения элементов себестоимости в современных дензнаках 1923 года необходимо определенные, в условных золотых индексных рублях, цифры себестоимости умножить на индекс „ГОМЗЫ" соответствующего периода времени.

Диаграмма № VII.

Система оплаты за труд—сдельная, ограниченная условием непревышения довоенной суммы заработков.

При такой системе оплаты сумма ложащихся на единицу изделия, рабочих плат сохраняется постоянной при всех коэффициентах загруженности завода, что возможно только путем соответствующего понижению загруженности завода понижения индивидуальных заработков. Как можно усмотреть из сопоставления с диаграммою № VI, система эта дает существенное понижение себестоимости изделия по сравнению с чисто сдельной системой только при очень низких коэффициентах загруженности.

Значения отдельных кривых и способ выражения данных диаграммы в современных дензнаках—те же, что и в двух предыдущих диаграммах.

Диаграмма № VIII.

Диаграмма эта имеет целью дать более наглядное сопоставление полной себестоимости паровоза 0—5—0 с 4-х осным тендером для всех трех систем оплаты при коэффициенте использования $\alpha = 0{,}4$ и для различных коэффициентов загруженности завода.

К диаграмме № IX.

Диаграмма эта имеет целью показать влияние загруженности на изменение отдельных элементов себестоимости единицы продукции, за которую принята заводская себестоимость всей реализуемой на внешнем рынке, в соответствии с ориентировочной программой на 1923/24 год, продукции заводов об'единения Гомзы, определившейся на 1-ое июля с/г. в 46.219.000 руб. по общетоварному индексу Госплана и в 36.189.500 руб. по индексу Гомзы.

Сопоставление на диаграмме продажной стоимости всей назначаемой для реализации продукции с соответствующей себестоимостью ее дает ясное представление о размере возможной прибыли, или убытка, в зависимости от той или иной загруженности, а следовательно, и выпускной производительности заводов.

Оплата производственных рабочих, за норму выработки, принята, при этом, во всех случаях-одинаковой.

П. Старицкий.

Приложение к статье П. Е. Старицкого.

Формулы, применявшиеся при определении элементов себестоимости паровоза и при построении приложенных к статье диаграмм.

К диаграммам №№ I и II.

Коэффициенты „*b*“ численного соотношения вспомогательных рабочих и „*c*“ — служащих—к числу производственных рабочих определены по формулам:

Для вспомогательных рабочих:

$$b = 0{,}75\left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right) \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \text{(I)}.$$

Для служащих:

$$c = 0{,}25\left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right) \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \text{(II)},$$ где b = соотношению вспомогательных рабочих, c — служащих — к числу производственных рабочих; δ = коэффициенту загруженности завода.

Общее число работающих, необходимых для производства 100 учетных единиц в месяц, определяется, таким образом, формулой:

$$\frac{100}{x} + \frac{100}{x}\left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right).$$

При $\alpha = 1$ и $\delta = 1$ общее число работающих =

$$= \frac{100}{1} + \frac{100}{1}\left(\frac{0{,}1}{1} + 0{,}9\right) = 200 \text{ человек.}$$

К диаграммам №№ III и IV.

Основанием для определения индивидуальных заработков послужило общее выражение:

$$\Sigma P = \frac{\Theta}{a} \cdot \Gamma . [Kn + b . Kв + c . Kc] \cdot \cdot \cdot \text{(III) или:}$$

$$= 2 . \Theta . t [Kn + b . Kв + c . Kc] \cdot \cdot \cdot \text{(IV)}$$

где ΣP = сумме всех заработков, ложащихся на единицу изделия.

„ Θ = числу учетных единиц (в 200 трудочасов) определяющих затрату производственной рабочей силы, необходимой для выполнения единицы изделия при нормальных условиях.

Γ — месячный заработок рабочего первого разряда за 200 часов работы по нормам.

t — часовая тарифная ставка рабочего первого разряда за норму выработки.

K_n = отношение среднего фактического полного часового заработка (включая приработок) одного производственного рабочего к тарифной часовой ставке рабочего 1-го разряда.

K_b = то же, но для вспомогательных рабочих.

K_c = то же, но для служащих.

Мы принимаем для Kn, $Kв$ и Kc значения близкие к довоенным, а именно для $Kn = 3{,}33$; для $Kв = 2{,}2$ и для $Kc = 6$, b — см. формулу (I), c — см. формулу (II).

a = коэффициенту использования основной, т. е. производственной, рабочей силы.

Подставляя приведенные для Kn, $Kв$ и Kc значения в формулы №№ III и IV, получим:

$$\Sigma P = \frac{\Theta}{a} \cdot \Gamma \left[6{,}165 + \frac{0{,}315}{\delta} \right] = 2 . \Theta . t . \left[6{,}165 + \frac{0{,}315}{\delta} \right] \cdot \cdot \cdot \text{(V)}$$

Отсюда:

$$\Gamma = \frac{\Sigma P . a}{\Theta \left(6{,}165 + \frac{0{,}315}{\delta} \right)} \cdot \cdot \cdot \cdot \text{(VI)}$$

$$t = \frac{\Sigma P}{2 . \Theta \left(6{,}165 + \frac{0{,}315}{\delta} \right)} \cdot \cdot \cdot \text{(VII).}$$

В наших диаграммах мы исходили из одинакового при $= a$ и $\delta = 1$, для каждой из трех систем оплаты, заработка рабочего первого разряда, принятого нами тождественным довоенной тарифной ставке такого рабочего, составлявшей 6 довоенных копеек в час., или 7,8 коп. по индексу Гомзы.

Подставляя в нашу формулу № V это значение для t, мы получим:

$$\Sigma P = 101{,}088\ \Theta . \cdot \cdot \cdot \cdot \text{(VIII).}$$

Приняв для паровоза типа 0—5—0 с 4-осным тендером для $\Theta = 200$ учетн. един., мы получаем для ΣP:

$$\Sigma P = 20218 \text{ рубл. по инд. Гомзы} =$$
$$\text{„} = 15552 \text{ „ „ довоенных.}$$

Определение средних индивидуальных заработков работающих.

а) Поденная система оплаты.

При поденной системе индивидуальные заработки за час работы остаются при всяком значении коэффициентов „a“ и „b“ постоянными и будут:

	За час.	За месяц.
Для рабочего 1-го разряда	7,8 к. Гомзы.	15,60 р. Гомз.
„ производственного рабочего	$7{,}8 \cdot 3{,}33 = 26$ к. „	51,95 р. „
„ служащего	$7{,}8 \cdot 6 = 46{,}8$ „ „	93,60 „ „

Сумма заработков (ΣP) на один паровоз 0—5—0 с 4-осн. тендером составит при $x = 0{,}4$; $b = 0{,}3$ и $\Theta = 200$ у. ед.:

$$\Sigma P = \frac{200}{0{,}4} \cdot 15{,}6\left[6{,}165 + \frac{0{,}315}{0{,}300}\right] = 56237 \text{ рубл.}$$

б) Сдельная система оплаты.

При чисто сдельном принципе оплаты индивидуальные заработки пропорциональны коэффициенту использования производственных рабочих — „a“ и не зависят от загруженности завода, т.-е. от значения коэффициента „b“. Таким образом, при $a = 1$; часовой заработок рабочего 1-го разряда $t = 7{,}8$ коп. Гомзы и соответствующий месячный заработок за 200 часов работы по нормам составил бы для рабочего 1-го разряда:

$$\frac{7{,}8 : 200}{100} = 15{,}60 \text{ рубл. по индексу Гомзы.}$$

При $a = 0{,}4$ часовой заработок составит: $7{,}8 \cdot 0{,}4 = 3{,}12$ коп. Гомз.,

или $\frac{3{,}12}{1{,}3} = 2{,}4$ довоенных копеек.

Таким образом, чтобы не превзойти довоенной часовой тарифной ставки рабочего первого разряда при сравнительно низком коэффициенте использования производственной рабочей силы $\alpha = 0{,}4$, пришлось бы ограничить тарифную ставку 2,4 довоенных коп. в час. Или, обратно, установленная, например, на Сормовском заводе с апреля

текущего года, часовая ставка рабочего 1-го разряда в 3,15 довоен. коп. (по бюджетному индексу Госплана) не привела бы к превышению довоенной часовой оплаты рабочего 1-го разряда в 6 довоен. копеек за полную норму выработки, только при условии, что коэффициент использования рабочей силы α будет $= \frac{3,15}{6} = 0,525$.

Соответствующий средний заработок производственного рабочего в час составил бы (при $\alpha = 0,4$) $2,4 \cdot 3,33 = 7,99 \sim 8$ довоенных копеек, что составило бы за 200 часов работы 16 довоенных рублей, или 20,8 рубл. по индексу Гомзы.

Сумма заработков ΣP при $\delta = 0,3$ составила бы:

$$\Sigma p = 14,43 \ \Im . t = 22.512 \text{ рубл. Гомзы.}$$

в)' Сдельная система, ограниченная условием: $\Sigma P = Const = 20218$ *р. Гомзы.*

Подставляя в выражение № VI вместо $\alpha = 0,4$ и $\delta = 0,3$ мы получим:

$$\Gamma = \frac{20218 \cdot 0,4}{200 \left(6,165 + \frac{0,315}{0,300}\right)} = 5,60 \text{ руб. по индексу Гомзы} = 4,30 \text{ дов. руб.,}$$

что соответствует $\frac{560}{200} = 2,8$ коп. Гомзы, или

$$\frac{430}{200} = 2,15 \text{ дов. коп.}$$

за час работы, против существующей на С. З. тарифной ставки для 1-го разряда в 3,15 дов. коп. в час.

Коэффициент использования производственной рабочей силы, при котором достигается условие ($\Sigma P = 20218$ рублей Гомзы), при установленной на С. З. тарифной ставке в 3,15 коп. в час, определится из уравнения;

$$\frac{\Gamma . 100}{200} = 3,15 = \frac{20218 \cdot \alpha \cdot 100}{200 \left(6,615 + \frac{0,315}{0,300}\right) 200} = \frac{10109 \cdot \alpha}{7,215 \cdot 200}$$

откуда $\alpha = \frac{5145,45 \cdot 1,3}{10109} = 0,66$

Стоимость производственной рабочей силы, ложащейся на единицу изделия.

$$P_n = \frac{\Theta}{\alpha} . \Gamma . 3{,}33 = 2 . \Theta . t . 3{,}33 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \text{(IX)}$$

Стоимость труда вспомогательных рабочих, ложащихся на единицу изделия.

$$P_b = \frac{\Theta}{\alpha} . \Gamma . 2{,}2 . 0{,}75 \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right) = 2\,\Theta\, t . 2{,}2 . 0{,}75 \left(\frac{0{,}1}{t} + 0{,}9\right)$$

$$P_b = \frac{\Theta}{\alpha} . \Gamma . 1{,}65 \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right) = 3{,}3 . \Theta . t \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right) \quad \ldots\ldots \text{(X)}$$

Стоимость труда служащих, ложащихся на единицу изделия.

$$P_o = \frac{\Theta}{\alpha} . \Gamma . 6 . 0{,}25 \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right) = 2 . \Theta . t 6 . 0{,}25 \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right) =$$

$$= 1{,}5 \frac{\Theta}{\alpha} . \Gamma . \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}9\right) = 3 . \Theta . t \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}4\right) \quad \ldots\ldots \text{(XI)}$$

где Θ = учетному эквиваленту изделия;

α = коэфициенту использования основной рабочей силы;

Γ = месячному заработку рабочего 1-го разряда при 200 часах работы по нормам;

δ = загруженности завода.

Определение стоимости материалов и топлива, идущих непосредственно на производство единицы изделия.

Для определения, выражаемой в золотых рублях Гомзы, стоимости „M_n“ — материалов и горючего, непосредственно идущих на производство изделия, довоенная стоимость этих материалов, которую мы обозначим через $M^\circ_n = 20.000$ довоен. рублей, мы умножаем на коэфициент m_1.

Таким образом $M_n = M_n^\circ . m_1 \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \text{(XII)}$

Коэффициент m_1 представляет произведение двух коэффициентов: а) количественного индекса I_k и индекса натурального вздорожания I_y, т.-е. $m_1 = I_k . I_y$.

Для определения коэфициента m_1, мы пользовались прилагаемой табличкой, основанной, частью, на фактических данных отчетности

текущего времени и, частью, на предположении, что, вместе с возрастанием на заводе коэффициентов α и δ, расход материалов на единицу изделия должен постепенно приближаться к довоенной норме.

Коэффициенты перерасхода материалов и топлива на производство.		Коэффициент загруженности завода $= \delta$.								
		1	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1
Коэффициент использования основной рабочей силы $= \alpha$.	1	1,00	1,03	1,07	1,12	1,17	1,22	1,27	1,32	1,36
	0,8	1,03	1,05	1,08	1,13	1,18	1,23	1,28	1,33	1,38
	0,66	1,12	1,14	1,18	1,22	1,26	1,30	1,34	1,38	1,42
	0,60	1,16	1,19	1,22	1,25	1,28	1,32	1,36	1,40	1,44
	0,50	1,22	1,25	1,28	1,31	1,34	1,37	1,40	1,43	1,46
	0,40	1,34	1,35	1,38	1,40	1,42	1,44	1,46	1,48	1,50

Определение стоимости материалов и топлива, относимых на цеховые расходы.

Цеховые расходы в 1913 году ложились в среднем по всем горячим и обрабатывающим цехам заводов типа Сормово и Коломна, цифрой близкой к 80%. Принимая во внимание, что загруженность заводов об'единения не превышала в 1913 г. 0,74 от полной загруженности, средний нормальный процент цеховых расходов на заводах об'единения может быть принят в 75% от стоимости производственной рабочей силы.

Материальная часть цеховых расходов, которую мы обозначим через $M_ц$ составляет, при этом, около половины всей суммы цеховых расходов. Принимая во внимание, что около 0,2 этой материальной части цеховых расходов носит характер величины *постоянной*, соотношение этой части цеховых расходов к стоимости производственной рабочей силы может быть выражено формулою $\frac{0,75}{2}\left[\frac{0,2}{\delta}+0,8\right] = 0,75\left[\frac{0,1}{\delta}+0,4\right]$. Но довоенная стоимость производственной рабочей силы Pn, ложащейся на единицу изделия, составляет (см. формулу № IX):

$$Pn = 2t^{\circ} \cdot K_n^{\circ}\ Э, \text{ где } t^{\circ} = 7,8;\ K_n^{\circ} = 3,2 \text{ и } Э = 200$$

и может быть принята в 50 рубл. Гомзы.

Выражение для определения $M_ц$ принимает, таким образом, вид

$$M_ц = m_2 \cdot 50 \cdot Э \cdot 0{,}75 \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}4\right) = m_2 \cdot 37{,}5 \cdot Э \left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}4\right) \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (XII)$$

$$\text{при } Э = 200;\ M_ц = m_2 \cdot 7500 \left[\left(\frac{0{,}1}{\delta} + 0{,}4\right)\right] \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (XIII)$$

В наших расчетах для коэффициента m_2 принято значение 1,2.

Определение M_0 = ложащейся на единицу изделия материальной части общих расходов.

Общие расходы, за выделением из них налогов, амортизации расходов по страхованию заводского имущества, на заводах типа Сормово и Коломна должны составлять, при полной загруженности заводов, *около 4-х процентов на цеховую стоимость изделия:*

Имея в виду, что, при этом, материальная часть M_0 составляет около 0,4 всей суммы общих расходов, носящих характер расходов, постоянных, остающихся по сумме своей неизменными при всякой степени загруженности завода, выражение для материальной части общих расходов M_0 примет вид

$$M_0 = m_3 \cdot Ц \left(0{,}04 \cdot 0{,}4\right)\left(\frac{0{,}5}{\delta} + 0{,}5\right) =$$

$$M_0 = Ц \left(\frac{0{,}008}{\delta} + 0{,}008\right) \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad (XIV)$$

где $Ц$ = цеховой стоимости изделия, которая равна:

$$Ц = M_п + M_ц + P_п + P_ц = M_п + M_ц + \Sigma P - P_0 \quad . \quad . \quad . \quad (XV)$$

Но величина P_0 может быть достаточно точно установлена для любого завода, как определенная доля стоимости всей вспомогательной рабочей силы. Так, например, для заводов типа Сормово и Коломна P_0 очень близко к: $\frac{P_в + P_с}{4}$. Подставляя это значение P_0 в формулу № (XVI), получим:

$$Ц = M_п + M_ц + \Sigma P - \frac{P_в + P_с}{4} \quad . \quad . \quad . \quad (XVI) \text{ и}$$

$$M_0 = m_3 \left(M_п + M_ц + \Sigma P - \frac{P_в + P_с}{4}\right) \cdot \left(\frac{0{,}008}{\delta} + 0{,}008\right) \quad . \quad . \quad (XVII)$$

Определение суммы нормального погашения (амортизации) заводских зданий, сооружений, оборудования и проч. заводского имущества.

Исходя из обычно принятых норм ежегодного погашения для заводских зданий и сооружений—от 2% до 5% и для машин и оборудования заводов от 5 до 10% и сопоставляя полученные, таким образом, цифры с выраженной в тех же дензнаках нормальной заводской себестоимостью полной годовой выпускной производительности завода, мы приходим к заключению, что, при этих условиях, сумма нормального погашения всего заводского имущества должна составлять около 4% (четырех процентов) заводской себестоимости выпуска. При понижении нормальной производительности завода, погашение будет ложиться тем бо́льшим процентом на заводскую себестоимость изделия, чем ниже производительность завода, т.-е. его загруженность.

Таким образом, размер нормального погашения может быть установлен формулою:

$$0 = З_1 \cdot \frac{0{,}04}{\delta} \quad \ldots\ldots\ldots \quad \text{(XVIII)}$$

где 0 = ложащейся на единицу изделия сумме амортизации,
$З_1$ = заводской стоимости изделия $= \Sigma M + \Sigma P$
δ = загруженности завода.

Правленские расходы.

Исходя из данных фактической отчетности по правленским расходам заводов, входящим ныне в состав об'единения Гомзы, и принимая во внимание более или менее *постоянный* характер этой категории расходов, остающихся по абсолютной величине своей неизменными при различной загруженности заводов, мы приняли нижеследующее выражение для правленских расходов:

$$П = З_1 \cdot \frac{0{,}01}{\delta} \quad \ldots\ldots\ldots \quad \text{(XIX)}$$

$П$ = правленским расходам.
$З_1$ = заводской стоимости изделия.
δ = средней загруженности всех заводов предприятия.

Определение налогов и расходов, связанных с работающим персоналом = H_1.

На основании последних декретных распоряжений и статистических данных по заводам об'единения, мы принимаем в наших калькуляциях для определения расходов, связанных с налогами на работающий персонал и с расходами на социальные и культурно-просветительные нужды работающих—35% от суммы ложащихся на единицу изделия заработков всех работающих. Таким образом, для H_1 мы принимаем:

$$H_1 = 0{,}35 \Sigma P \quad \ldots\ldots\ldots \quad \text{(XX)}$$

где H_1 = налогам и расходам, ложащимся на работающий персонал в единице изделия и ΣP = сумме всех, ложащихся на единицу изделия, заработков.

Обозначая литерою C_1 себестоимость изделия, за покрытием общезаводских и правленских расходов, а, также, и расходов, связанных с амортизацией и страхованием имущества и с налогами на работающий персонал, мы принимаем для покрытия промыслового, уравнительного, строительного и других налогов и расходов, не связанных с работающим персоналом и не учтенных в предыдущих статьях 3% на себестоимость — C_1 изделия.

Обозначая через H_2 эту категорию расходов, они определятся из выражения: $H_2 = 0{,}03 \cdot C_1$ (XXI).

Таким образом, полная себестоимость изделия, в наших калькуляциях и диаграммах складывается из:

M_n = стоимости материалов и топлива на производство
$M_ц$ = " " " " цеховые расходы.
M_0 = " " " " общие "
ΣM = суммарной стоимости всех материалов и топлива:
P_n = стоимости производственной рабочей силы.
$P_в$ = " вспомогательной " "
P_c = " служащих.
ΣP = сумме всех заработков, ложащихся на единицу изделия.
$З = \Sigma M + \Sigma P$ = заводской стоимости изделия.

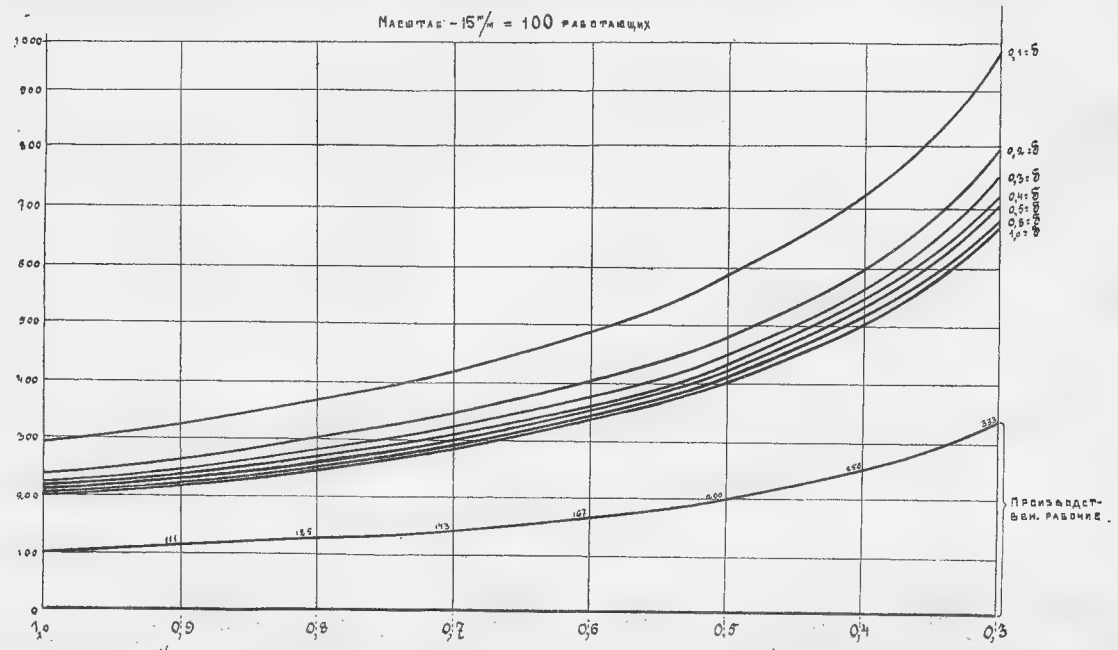
$$O = \frac{0{,}04}{\delta} = \text{амортизации.}$$

$$П = \frac{0{,}01}{\delta} = \text{правленских расходов.}$$

$H_1 = 0{,}35\,\Sigma P$ = налогов и расходов на работающий персонал.
C_1 = себестоимость изделия.
H_2 = промыслового, уравнительного, местных и проч. налогов, не связанных с работающим персоналом.
C = полной себестоимости изделия. $= \Sigma M + \Sigma P + O + П + H_1 + H_2$.

ДИАГРАММА №1.

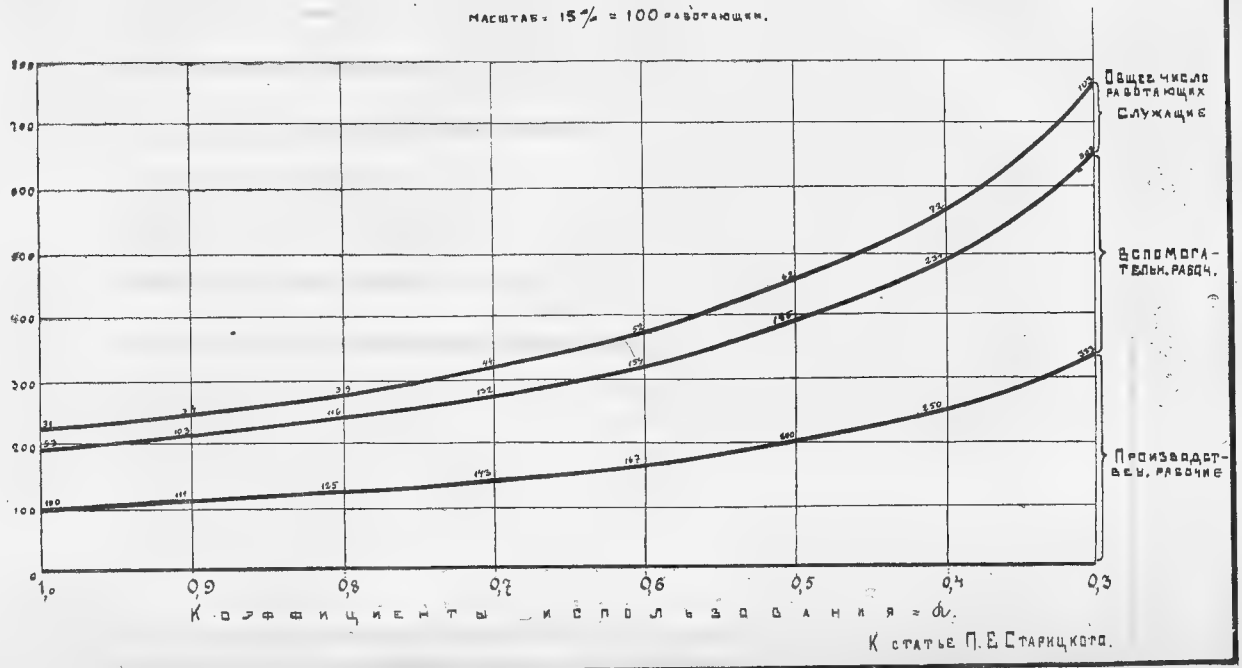
Изменение численного состава производственной и вспомогательной рабочей силы, необходимой для производства 100 учетных единиц, в зависимости от: 1] Коэффициента использования производственной рабочей силы [δ] и 2] Коэффициента загруженности завода [δ]



К статье П.Е. Старицкого.

ДИАГРАММА №II.

Изменение численного состава производственных и вспомогательных рабочих и служащих, необходимых для производства 100 учетных единиц в месяц, при состоянии загруженности завода, определяемой коэффициентом $|\delta| = 0{,}3$ от полной загруженности и в зависимости от размера коэффициента $[\alpha]$ —— использования основной рабочей силы производственных рабочих.



К статье П. Е. Старицкого.

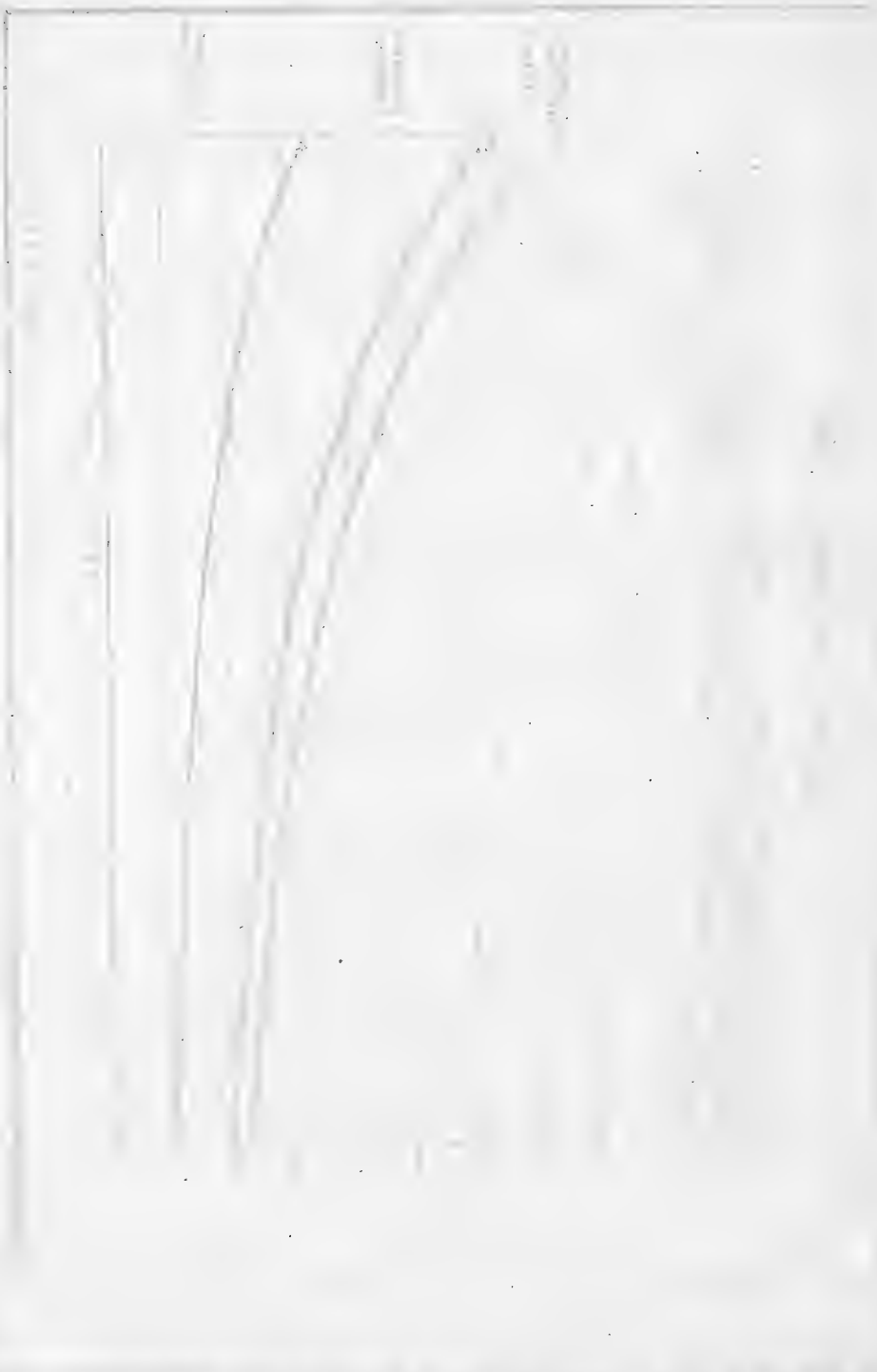
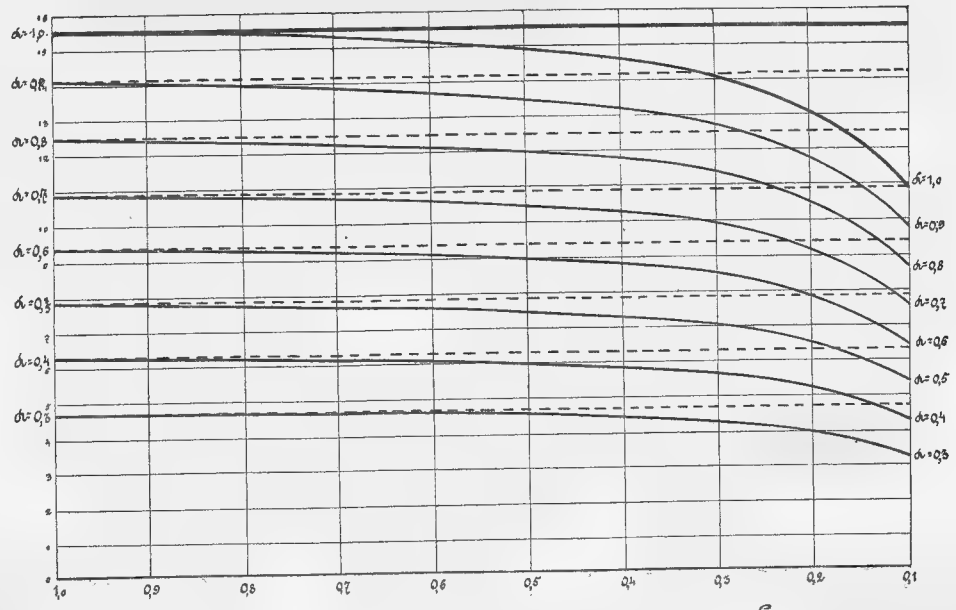


ДИАГРАММА № III.

Влияние системы оплаты труда на индивидуальные заработки работающих в зависимости от коэффициентов: α = использования основной рабочей силы производственных рабочих и δ – загруженности завода. За основание расчета для каждой из трех систем оплаты принят одинаковый [при коэффициентах α и δ = единице] индивидуальный заработок рабочего 1-го разряда „Г" в 15,6 р. вмес., что соотв. часовой тарифной ставке „t" 6 довоенных коп. = 7,8 коп. „Гомзы".

Масштаб ~ 10 м/м = 1 инд. руб. „Гомзы".



Коэффициенты загруженности = δ.

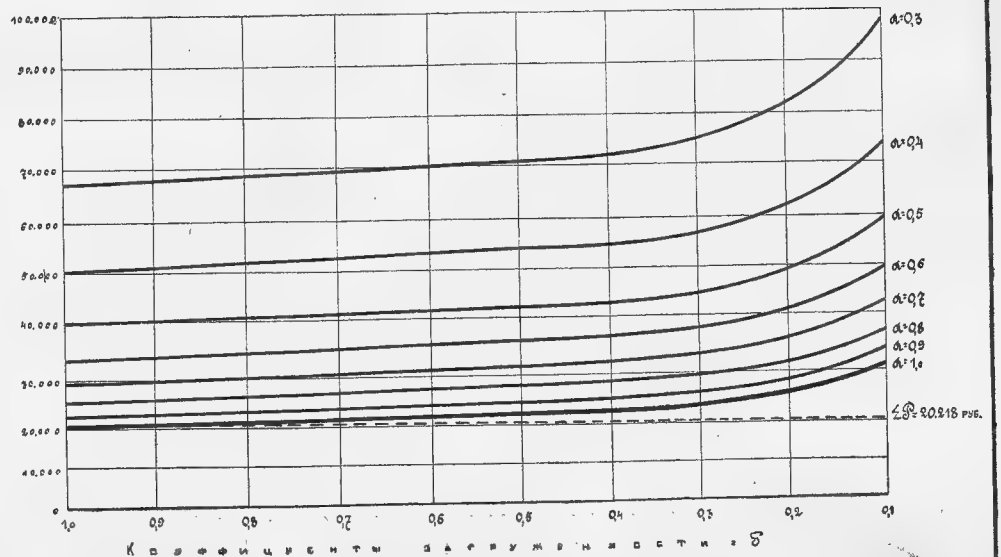
Поденный заработок ——— Чисто сдельная сист. – – – – Сдельная ограниченная ——— К статье П.Е. Старицкого.

ДИАГРАММА №IV.

Влияние систем выплаты труда на суммарную стоимость всей рабочей силы [рабочие и служащие], ложащейся на единицу изделия в зависимости от коэффициента использования основной рабочей силы [α] и загруженности завода [δ].

За основание расчета для каждой из трех систем оплаты принято одинаковое значение для суммы ложившихся на один паровоз типа 0-5-0 с 4 осным тендером заработков в 20.218 руб. зол. инд. „Гомзы" [соответс. 15 552 довоен. рублей] что соответствует довоенной суммарной стоимости всей ложившейся на один паровоз типа 0-5-0 с 4 осн. тендером производственной и вспомогательной рабочей силы при $\alpha = 1$ и $\delta = 1$.

масштаб – 15 м/м = 10.000 инд. руб. „Гомзы".



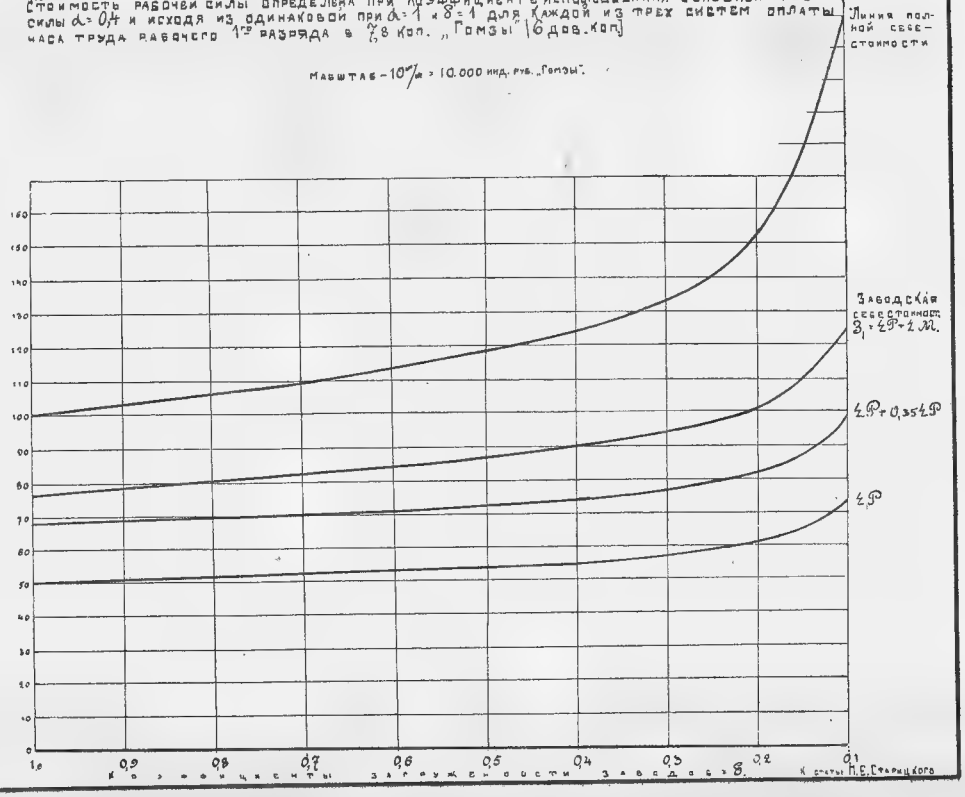
Подельная система ——— Чисто сдельная система ——— Сдельная ограниченная — — —

К статье П. Е. Старицкого.

ДИАГРАММА №V.

Изменение элементов себестоимости паровоза 0-5-0 с 4-осным тендером при подённой системе оплаты за труд.
Стоимость рабочей силы определена при коэффициенте использования основной рабочей силы $\alpha = 0{,}4$ и исходя из одинаковой при $\delta = 1$ и $\delta = 1$ для каждой из трех систем оплаты труда масса труда рабочего 1-го разряда в 78 Коп. „Гомзы" [6 дов. коп]

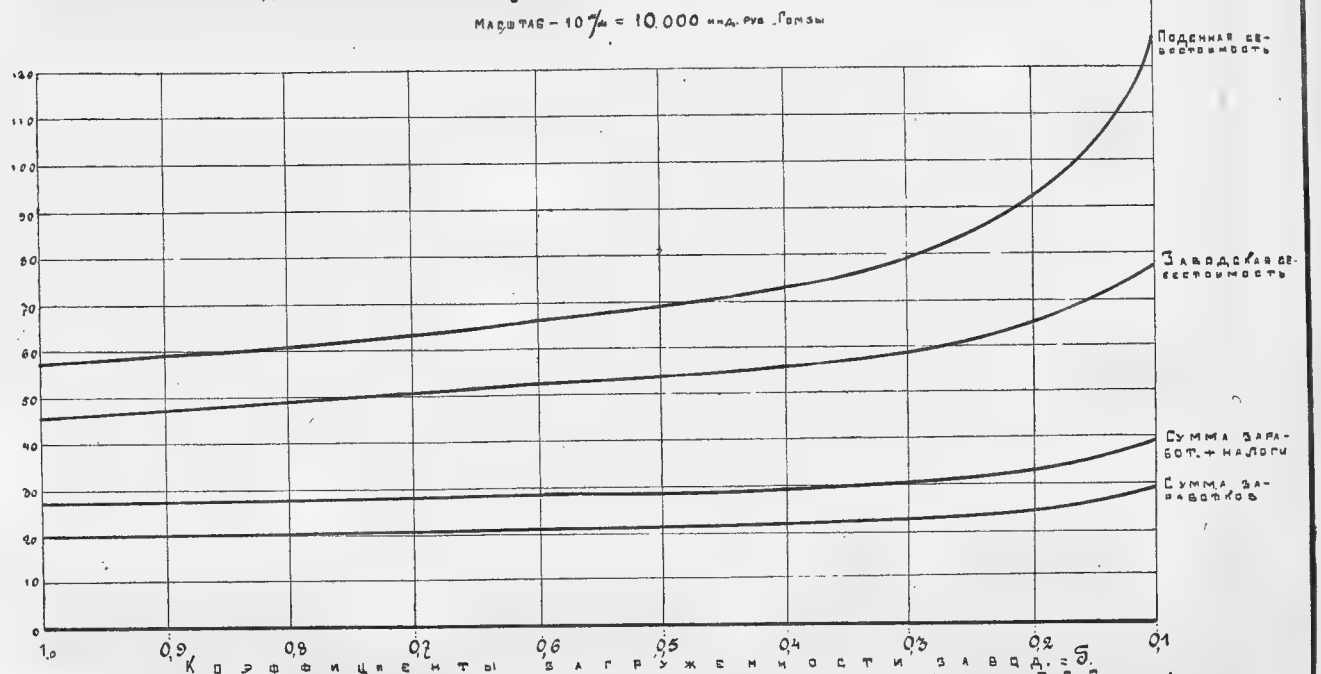
Масштаб – 10% = 10.000 инд. руб. „Гомзы".



К статье Н.Е. Старицкого

ДИАГРАММА № VI.

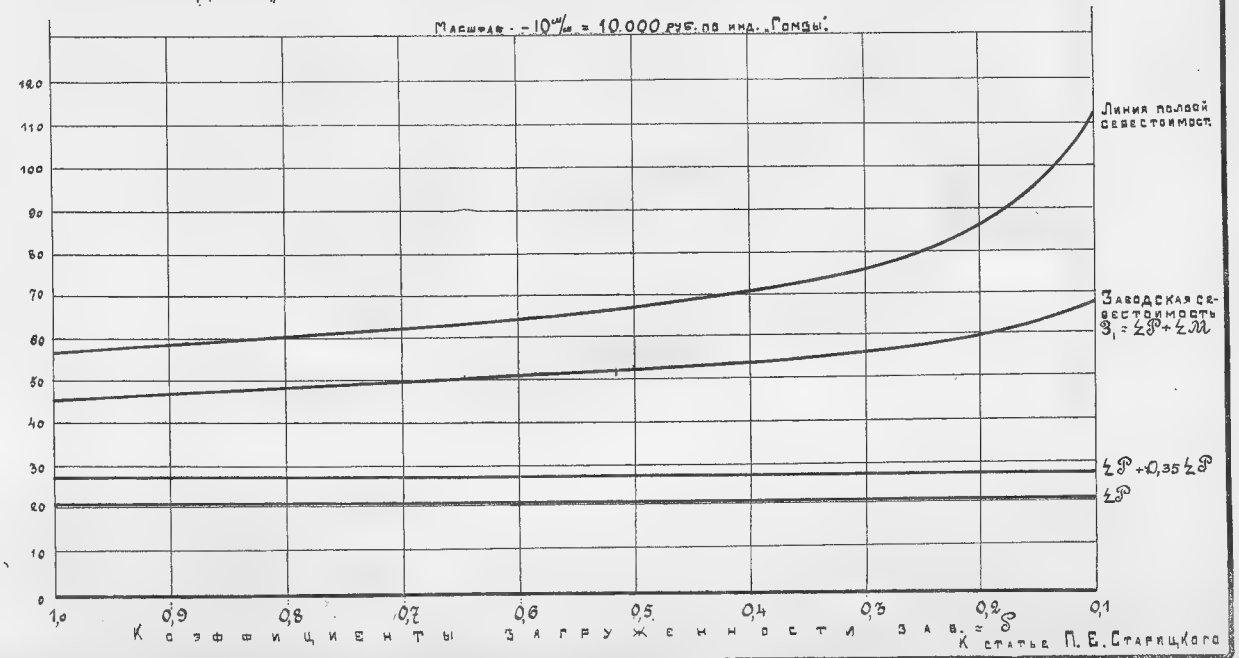
Изменение элементов себестоимости паровоза 0-5-0 с. 4-осн. тендером при сдельной системе оплаты, т. е. при постоянной тарифной ставке рабочего первого разряда за определенную заранее установленную, часовую норму заработка, принятую в 7,8 коп. Гомзы в час [что соответствует 6 довоенным копейкам]



К статье П. Е. Старицкого.

ДИАГРАММА №VII.

Изменение элементов себестоимости паровоза 0-5-0 с 4-х осным тендером в зависимости от загруженности завода при сдельном принципе оплаты с тарифной ставкой ограниченной условием постоянства предела суммы заработков, ложащихся на единицу изделия. За такой предел принято довоенное значение суммы заработков, ложившихся на паровоз типа 0-5-0 в 1555 довоенных рублей, что составляет 20.218 золотых рублей по индексу „Гомзы"

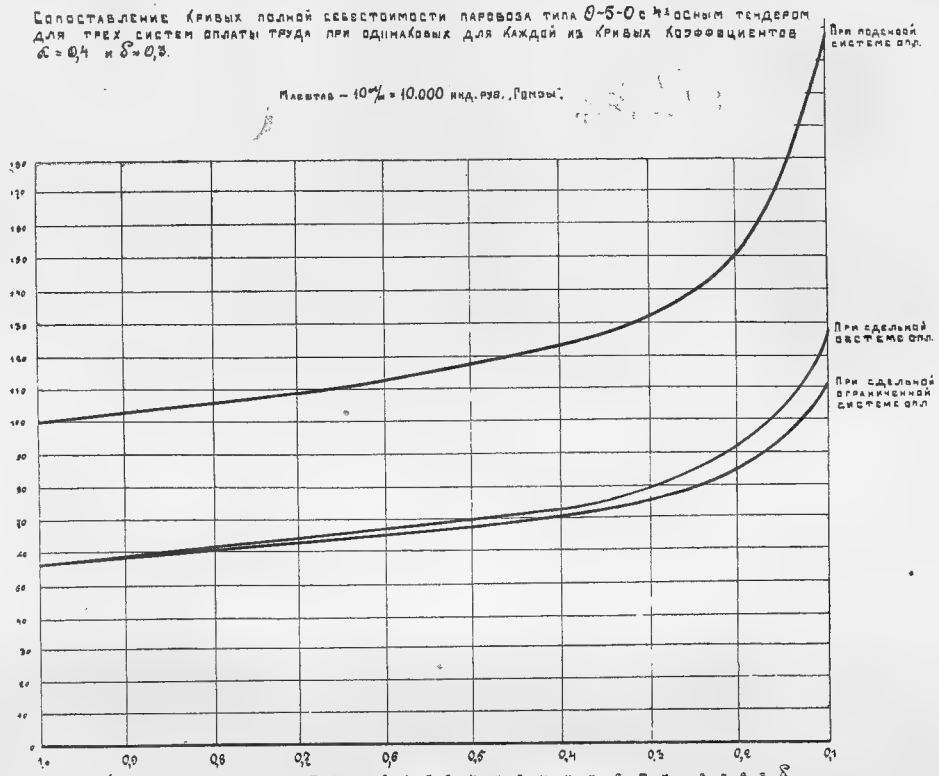


К статье П. Е. Старицкого

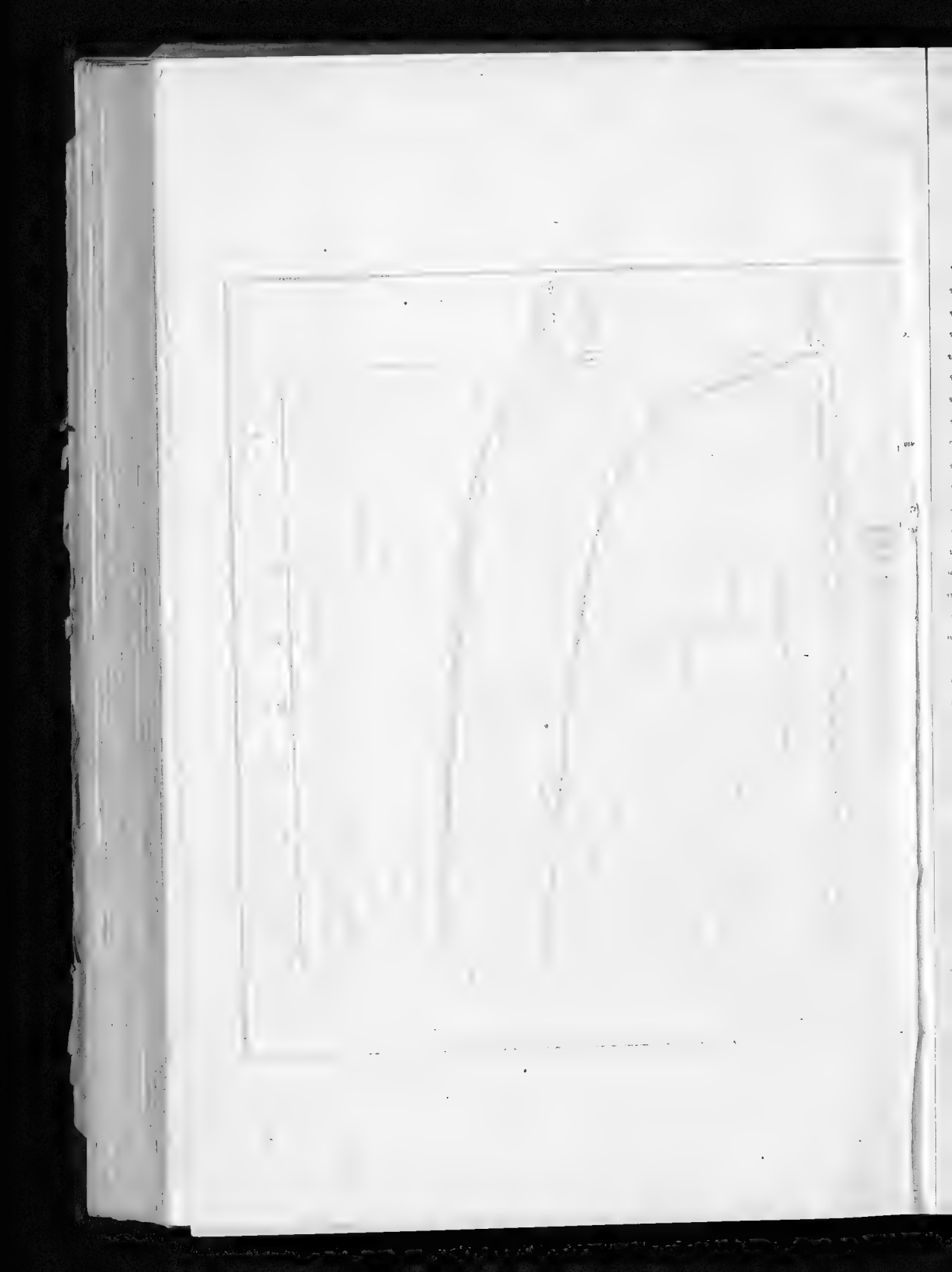
ДИАГРАММА № VIII.

Сопоставление кривых полной себестоимости паровоза типа 0-5-0 с 4-осным тендером для трех систем оплаты труда при одинаковых для каждой из кривых коэффициентов $\alpha = 0{,}4$ и $\delta = 0{,}3$.

Масштаб — 10 м/м = 10.000 инд. руб. „Гомзы".



К статье П. Е. Старицкого.



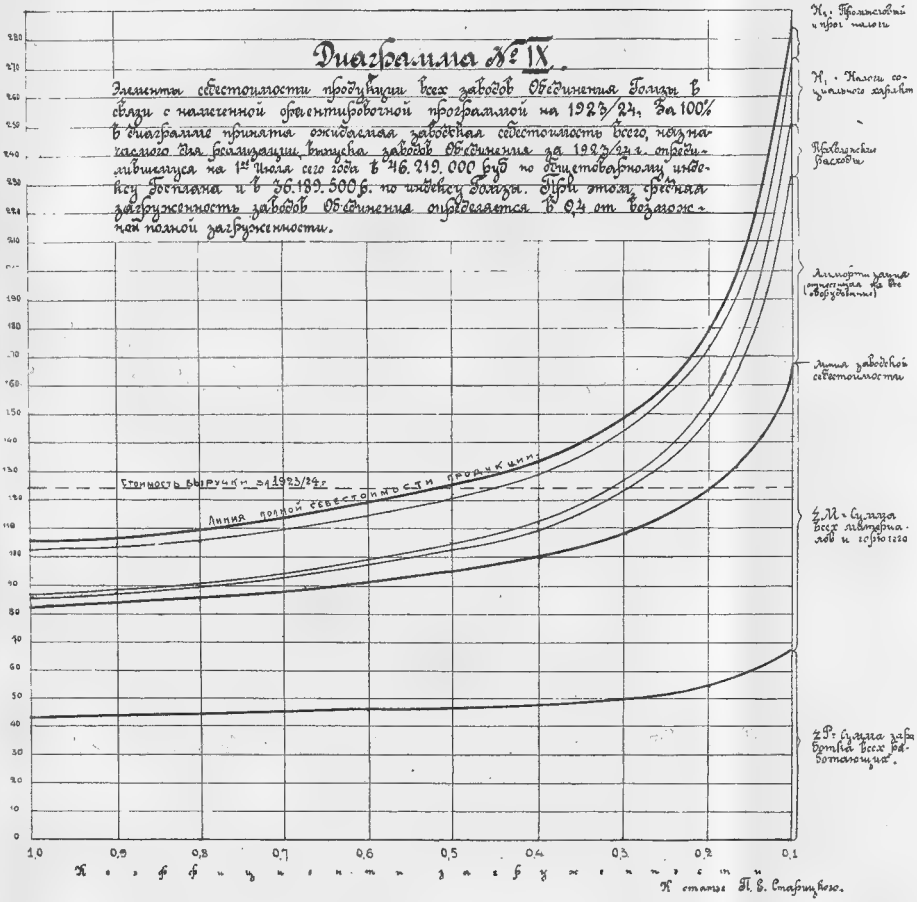


Диаграмма № IX.
Элементы себестоимости продукции всех заводов Объединения Гомзы в связи с намеченной ориентировочной программой на 1923/24. За 100% в диаграмме принята ожидаемая заводская себестоимость всего, назначаемого для реализации, выпуска заводов Объединения за 1923/24 г. определившемуся на 1-е Июля сего года в 46.219.000 руб по общетоварному индексу Госплана и в 36.189.500 р. по индексу Гомзы. При этом средняя загруженность заводов Объединения определяется в 0,4 от возможной полной загруженности.
Стоимость выручки за 1923/24 г.
Линия полной себестоимости продукции
Н₂ - Промысловый и прог. налоги
Н₁ - Налоги социального характ.
Правленские расходы
Аммортизация (отнесенная на все оборудование)
Линия заводской себестоимости
Σ М - Сумма всех материалов и горючего
Σ Р - Сумма заработка всех работающих.
1,0
0,9
0,8
0,7
0,6
0,5
0,4
0,3
0,2
0,1
Коэффициенты загруженности
К статье П. Е. Старицкого.

От комиссии.

Та работа по калькуляции себестоимости производства, которая ведется в разных углах СССР и которая свое обобщенное отражение получает впервые в настоящем выпуске, имеет значение не только для нынешнего момента. Калькуляция себестоимости это—одна из основ учета, который был выставлен в качестве лозунга уже непосредственно после октябрьского переворота, но который начинает осуществляться всерьез лишь теперь. В этом смысле калькуляция себестоимости закладывает камень для здания будущего, для здания социализма.

В капиталистическом обществе калькуляция себестоимости была коммерческой тайной и именно поэтому не научно-поставленной работой, а работой кустарной. Пролетарская революция декретировала: „Коммерческая тайна отменяется", и это уничтожение коммерческой тайны создало возможность научной постановки калькуляции себестоимости. Разрушение старого калькуляционного аппарата промышленности (там, где он существовал), отсутствие его в большинстве предприятий, неразработанность самих методов калькуляции,—все это крайне затрудняет постановку дела калькуляции. Тем не менее, как отмечено в предисловии, данные по калькуляции „с достаточными подробностями и с критической оценкой их" публикуются (в настоящем выпуске) „впервые не только в России, но и за границей".

Тем самым пролетариат, хозяин промышленности, делает то, чего не смог сделать капитал—превращает калькуляцию себестоимости из кустарного занятия в научно-поставленную работу. Плоды этой проводимой по всему СССР работы еще только скажутся.

Однако, непосредственной целью настоящего выпуска было не суммирование работ по калькуляции себестоимости продуктов разных отраслей промышленности, а выяснение причин дороговизны продуктов промышленности.

При попытке подойти к выяснению причин дороговизны определенного товара, при рассмотрении определяющих цену данного товара факторов обнаруживается, что цена данного товара определяется состоянием всего мира товаров, включая и деньги.

Цена товара есть выражение менового отношения между данным товаром и специфическим товаром, деньгами. Величина этого отношения зависит от обоих его членов, т.-е. как от товара, так и от денег.

При эмиссионном хозяйстве, при падающей валюте, изменение одного члена отношения, денег, настолько значительно, что изменения цен товаров приобретают характер, повидимому, односторонний,—падение покупательной силы денег ведет к непрерывному росту цен всех товаров со всеми связанными с этим ростом последствиями. Вследствие этого проблема эмиссии заслоняет на известное время все остальные проблеммы.

Все товары дорожают. Деньги—при посредстве своих собственных изменений—как бы набрасывают густую вуаль на мир товаров. В действительности однако изменения менового отношения товаров к деньгам не аннулируют изменений в меновых отношениях товаров друг к другу (через деньги), но лишь скрывают их, по крайней мере, пока они не заставят обратить на себя внимание, как это происходит ныне с расхождением цен на продукты промышленности и продукты сельского хозяйства.

Всеобщая дороговизна товаров в тех гигантских размерах, в каких она имеет место в нашу эпоху, не зависит от товаров, это—лишь выражение дешевизны денег. При выяснении причин дороговизны отдельных товаров необходимо устранить влияние дешевизны денег. Нужно взять цену товаров в таких деньгах, которые бы не дорожали и не дешевели, т.-е. в (воображаемых) деньгах с неизменной покупательной способностью по отношению к миру товаров. Такой величиной является товарный рубль, т.-е. то количество реальных денег, на ко-

торые можно закупить определенный ассортимент товаров, стоивший перед войной один рубль. Условность такого товарного рубля несомненна, поскольку условным является подбор ассортимента товаров; с нею однако приходится примириться.

Себестоимость товара, выраженная в товарном рубле, т.-е. в рубле с неизменной покупательной способностью, не зависит от изменений всего остального мира товаров, кроме денег.

Себестоимость данного товара слагается из разнообразных затрат при производстве этого товара: сюда входят затраты на сырье, топливо, рабочую силу и проч. Изменения себестоимости распадаются при этом на два основных типа: изменения себестоимости, зависящие от изменений в процессе производства данного товара и изменения себестоимости, независящие от изменений в процессе производства данного товара.

Изменения себестоимости, не зависящие от изменений в производстве данного товара, происходят от изменений в ценах (выраженных в товарных рублях) всего того, что расходуется при производстве данного товара, т.-е. от изменений цен разнообразных других товаров. А изменения цен всевозможных товаров зависят не только от их себестоимости, но и от кон'юнктуры товарного рынка, от соотношения между спросом и предложением каждого товара.

Поскольку изменение себестоимости данного товара определяется изменениями в ценах других товаров, оно не зависит от того, как ведется производство данного товара. Иначе говоря, в этой своей части изменение себестоимости данного товара определяется внешними для производства этого товара причинами.

Эту внешнюю для данного товара причину изменения его себестоимости (в такой же мере внешнюю, как и дешевизна денег) также необходимо элиминировать, если мы хотим установить изменения себестоимости, зависящие от изменений в процессе производства, которые легче всего доступны воздействию на них в желательном для нас направлении.

Для этого цены всех других товаров, вообще всего того, что расходуется при производстве данного товара, должны быть взяты неизменившимися, по сравнению с тем временем,

когда ненормальной дороговизны продуктов промышленности не наблюдалось, т.-е. должны быть взяты их довоенные цены.

Если себестоимость данного товара исчислена таким образом, что для всего, что израсходовано в его производстве, взяты довоенные цены, то изменение полученной себестоимости по сравнению с довоенной будет об'ясняться исключительно изменениями, происшедшими в процессе производства данного товара[1]): тем, что больше расходуется сырья, топлива, прочих материалов, рабочей силы.

В статье проф. П. С. Белова, помещенной в настоящем выпуске, выделение этих различных причин изменения себестоимости определенного товара, лежащих либо в изменениях, происшедших в производстве этого товара, либо в изменениях, происшедших во всем прочем товарном мире, либо в изменениях, происшедших с деньгами, достигается при помощи метода расчлененных индексов.

Индекс вздорожания (т.-е. отношение цены в данный момент к довоенной цене данного товара) разлагается на три индекса:

индекс количественный (вздорожание, происшедшее оттого, что в процессе производства данного товара больше расходуется материалов и рабочей силы);

индекс реального вздорожания (вздорожание, происшедшее оттого, что поднялись цены в товарных рублях всего того, что расходуется в производстве данного товара)

и индекс падения валюты (вздорожание, происшедшее оттого, что упала покупательная сила денег).

Так, например, для сахара песка по калькуляции на ноябрь 1922 г. оказалось, что

вздорожание вследствие увеличенного расхода материалов и рабочей силы, расходуемых в производстве сахара песка, составило +133% (количественный индекс 2,33);

---

[1]) Причина этих изменений в производстве данного товара отчасти лежит в самом этом производстве (понижение % нагрузки, снашивание машин и пр.), отчасти в н е его: тратится больше материалов и рабочей силы не оттого, что повысилась их ц е н а, а оттого, что понизилось их к а ч е с т в о.

вздорожание вследствие роста выраженных в товарных рублях цен всего того, что расходуется в производстве сахара песка, составило +10% (индекс реального вздорожания 1,1)

и вздорожание вследствие обесценения рубля составило +113500% (индекс падения валюты 1136),

В общем для сахара-песка вздорожание, не зависящее от денег, составило +156% (несколько больше, чем в $2^1/_2$ раза), а зависящее от них +113500% (в 1136 раз).

К сожалению, то обстоятельство, что калькуляционный аппарат нашей промышленности в большей своей части только строится, а в остальной лишь недавно приступил к своей ответственной работе, что самые методы калькуляции могут считаться разработанными лишь в общих чертах (настоящий выпуск является, как было уже отмечено выше, первой работой в этой области), неизбежно обусловливает известную разнородность материала вследствие того, что авторы отдельных статей (связанные фактическим ходом калькуляционной работы в соответственной отрасли промышленности) вынуждены были в большинстве случаев пользоваться специфическими для данной промышленности (при современной постановке ее калькуляционной работы) методами калькуляции [2]).

Эта разнородность материала, затрудняя его сопоставление, неизбежно приводит к тому, что выводы из него могут опереться не на весь материал, а каждый раз лишь на часть материала.

Тем не менее, мы считаем необходимым наметить в основных чертах те выводы, которые можно сделать на основании материала, собранного в настоящем выпуске.

Если отбросить увеличение себестоимости, обусловленное обесценением рубля (всеобщее, захватывающее не только товары, производимые промышленностью), то (выраженная в товарных рублях) себестоимость продуктов промышлен-

[2]) Помещаемая в настоящем выпуске статья проф. П. С. Белова „Составление калькуляций и методика их анализа“ должна помочь преодолеть разнобой в методах калькуляции продуктов различных отраслей промышленности.

ности превосходит довоенную в среднем раза в полтора, колеблясь от повышения на несколько $^0/_0{}^0/_0$ до повышения в два с небольшим раза.

Так себестоимость, выраженная в товарных копейках, составляла:

ДЛЯ ЧЕГО?	До войны	Теперь	Примечания
Для пуда нефти	24	24,8	До войны у Т-ва Бр. Нобель в 14 г., теперь для 22 г. себестоимость пуда бакинской нефти, утвержденная Госпланом.
„ „ кам. угля Донец. . . .	13	22 (17,2)	Теперь средняя за окт. 22, март 23 по фактическим данным; в скобках норма Госплана.
„ „ „ „ Кизелов. . .	7	10 (10,8)	
„ „ „ „ Кузнецк. . .	7	13 (10,7)	То же
„ „ „ „ Подмоск. . .	7	11 (9,0)	То же
„ „ „ „ Черемх. . .	7	11 (8,5)	То же
„ „ „ „ Челябинск. .	7	9 (8,0)	То же
„ „ „ „ Богослов. . .	4	4 (3,7)	То же
„ „ „ „ Егоршинск. .	7	14 (10,0)	То же
„ электр. лампы накалив. . . .	43,4	56,6	До войны в 1914 г., теперь в ноябре 22 г.
„ метра шнура	15,9	19,1	То же
„ машины перем. тока	96 р. 04	155 р. 30	То же
„ телефонн. аппарата	29 р. 78	48 р. 19	То же
„ пуда пряжи (№ 34)	19 р. 88	44 р. 50	До войны в 1912 г., теперь в дек. 22 г.
„ „ миткаля (2-х пуд.) . .	27 р. 85	64 р. 13	То же
„ „ ситца (№ 6)	41 р. 83	80 р. 05	То же
„ „ подошвы	23 р. 37	51 р. 00	Теперь в дек. 22 г.
„ „ мостовья	27 р. 40	42 р. 77	То же
„ пары арм. сапог.	8 р. 52	14 р. 98	То же

Основная причина повышения себестоимости лежит при этом во внутренних (по отношению к производству каждого данного товара) факторах, не в росте цен материалов и рабочей силы, а в увеличении количества расходуемых в производстве материалов и рабочей силы.

В противоположность увеличению количества расходуемых в производстве материалов и рабочей силы, которое имеет место по отношению ко всем материалам и рабочей силе во всех отраслях промышленности (о чем свидетельствуют все статьи настоящего выпуска), изменения выраженных в товарных рублях цен не только не отличаются единообразием, но, напротив того, цена рабочей силы и—в большинстве отраслей промышленности—цена основного материала, сырья, оказываются пониженными, и это понижение в значительной части компенсирует (уравновешивает) повышение (выраженных в товарных рублях) цен других материалов.

Мы видели это на примере сахара-песка. О том же говорит и то обстоятельство, что увеличение себестоимости вследствие увеличения количества расходуемых в производстве материалов и рабочей силы, т-е. себестоимости, исчисленной, исходя из довоенных цен материалов и рабочей силы, оказывается (там, где она выявлена) примерно того же размера, что и увеличение себестоимости, выраженной в товарных рублях.

Так себестоимость, исчисленная исходя из довоенных цен материалов и рабочей силы, составляла.

	До войны	Теперь	Примечания
Для паровоза (типа 0—5—0 с 4-осным тендером)	43.484 р.	104.073 р.	До войны в 1913 г., теперь в феврале 1923 г.
Для пуда купор. масла	53.44 к.	1 р. 16,55 к.	До войны в 13—14 г.г., теперь в феврале 1923 г.
Для пуда серной кислоты	23.78 к.	46,82 к.	То же
Для ящика параф. спичек	2 р. 90 к.	5 р. 37 к.	До войны в 1913 г., теперь в 1922 г.

Основных причин увеличения количества материалов и рабочей силы, расходуемых при производстве продуктов промышленности, две:

понижение % загрузки предприятий и ухудшение качества материалов и рабочей силы.

Расходуемые при производстве определенного товара разнообразные материалы могут быть—в зависимости от влияния загрузки предприятия на их расходование—разделены на две части:

на часть, зависящую от загрузки предприятия и растущую по мере увеличения загрузки,—сюда относятся почти целиком все прямые производственные расходы (материалов—сырья, топлива и пр., и рабочей силы, занятой непосредственно в процессе производства) и часть прочих накладных расходов производства —

и на часть, не зависящую от загрузки предприятия.

Известное представление о влиянии загрузки дает расчет исчисленной, исходя из довоенных цен материалов, стоимости провоза типа (0-5-0 с 4 осным тендером).

Год	Полная себестоимость		Расходы:				% загрузки	Примечания
	С налогами	без налогов	прямые	цеховые и общезаводские	погашение и правленские	налоги		
1913 г.	43.484	(42.360)	28.217	11.148	2.995	1.124	72	Основана на фактических данных.
1922 г.	104.073	(85.820)	35.078	31.450	19.212	18 253	20	Тоже
1922 г.	74.089	(64.845)	30.669	19.595	14.577	9.248	20	Тоже
1923 г.	68.700	(59.610)	31.470	18.610	9.530	9.090	30	Основана на сметных данных.

(Здесь сравнимы первые две строки – в них цена рабочей силы взята довоенная—и две последних строки—в них взята современная цена рабочей силы в товарных рублях).

С 1913 по 1922 резко изменились не только загрузка предприятия, но и качество материалов и рабочей силы: рост прямых расходов почти на 20% есть преимущественно результат ухудшения качества материалов и рабочей силы; напротив, рост накладных расходов—больше, чем вчетверо—является, как видно уже из размеров этого роста, в главной своей части результатом уменьшения загрузки.

С 1922 по 1923 качество материалов и рабочей силы резко не могло измениться, уменьшение себестоимости есть результат увеличения нагрузки в 1½ раза; прямые расходы—почти независящие от загрузки—выросли вследствие роста заработной платы (она увеличилась для непосредственно занятых в производстве рабочих согласно калькуляции на 3.217 р.); накладные расходы значительно сократились.

Главной из указанных выше двух основных причин увеличения количества расходуемых материалов и рабочей силы является, несомненно, незначительная загрузка предприятий, 50, 40, 30 даже 20% загрузки, как видно из материалов настоящего выпуска, встречается очень часто.

На примере этой же калькуляции можно видеть влияние и третьей причины увеличения себестоимости—роста налогов, отступающей однако на задний план, по сравнению с двумя основными причинами увеличения себестоимости.

Увеличение себестоимости, вследствие реального вздорожания (выраженных в товарных рублях) цен всего того, что расходуется в производстве, должно быть согласно приведенным выше данным невелико. При значительном росте реальных (т.-е. выраженных в товарных рублях) цен продуктов промышленности, это могло бы показаться странным, если бы не то обстоятельство, что реальные цены рабочей силы и, для многих важнейших отраслей промышленности, цена их основного материала—сырья резко п о н и ж е н ы.

Цена рабочей силы почти во всех калькуляциях оказывается пониженной в среднем примерно вдвое, понижение цены сырья также в отдельных случаях достигает этого размера (напр., лен, кожи летом 1922 г.).

Затраты сырья и рабочей силы повышаются количественно, но цена и того и другого понижена, напротив затраты других материалов, помимо сырья, не только больше по количеству, но и цены их больше.

Результатом этого является понижение %-й доли сырья и заработной платы в себестоимости. Эта доля составляла, например:

В себестоимости	Для сырья		Для зарплаты	
	До войны	Теперь (в 1922 г.)	До войны	Теперь (в 1922 г.)
Пуда хлопч. бум. пряж. № 34 . .	75½	56	8	6
Пуда подошвенной кожи	66	33	5	4
Пуда сах. песку	54	33	1⅓	2

Из факта пониженной оплаты сырья и рабочей силы следует, что как ни велика себестоимость продуктов современной промышленности, эта себестоимость будет обнаруживать тенденцию к возрастанию, поскольку (сам по себе совершенно необходимый) рост заработной платы и в особенности цен сырья не будет уравновешиваться (или пересиливаться) другими факторами.

Каково может быть влияние роста цен на сырье, можно видеть на примере кожевенной промышленности.

Для мостовья составляли (в товарных рублях).

	Расходы на сырье	Себестоим.
До войны	18 р. 50 к.	27 р. 40 к.
На 1 августа 1922 г.	8 „ 03 „	19 „ 18 „
На 1 декабря 1922 г.	17 „ 24 „	42 „ 77 „

Таким образом уже вследствие одного повышения цен на сырье себестоимость мостовья должна была с 19 р. 18 к. на

1 авг. 22 г. (себестоимости значительно меньшей, чем довоенная) подняться к 1 дек. 22 г. до 28 р. 39 коп., т.-е. превзойти довоенную (в действительности себестоимость по другим причинам поднялась еще на 14 р. 38 к. до 42 р. 71 к.).

Если от анализа себестоимости продуктов промышленности попытаться перейти к установлению основных мер борьбы с высокой себестоимостью этих продуктов, то они намечаются в следующем виде:

1. Поскольку высокая себестоимость обусловливается недостаточной загрузкой предприятий, необходимым условием понижения себестоимости является расширение размеров производства и концентрация производства в лучших предприятиях.

2. Поскольку высокая себестоимость обусловливается низким качеством материалов и рабочей силы, необходимым условием понижения себестоимости является всеобщий под'ем заработной платы и повышение цен сырья у первых рук [3]).

3. Поскольку высокая себестоимость обусловливается высокими ценами продуктов промышленности, затрачиваемых в качестве материалов производства, необходимым условием понижения себестоимости является всеобщее понижение цен на продукты промышленности.

При этом необходимо иметь в виду, что повышение цен продуктов промышленности может быть как больше, так и меньше повышения себестоимости продуктов промышленности, ибо оно зависит не только от последнего, но и от кон'юнктуры товарного рынка.

---

[3]) Так в цене хлопка-волокна хлопок сырец составлял:

в 1913—14 г.г.	86,6%
на 1/XI 1922 г.	54,3%

Накладные расходы при заготовке сырья составляли:

	В начале 1913 г.	До войны.
для льна	12%	от 13 до 41%
для кожсырья	11½%	от 20 до 23%

В период, охватываемый материалами настоящего выпуска (1922 и начало 1923 года), продукты промышленности сначала продавалась ниже себестоимости, но к концу периода (к началу 1923 г.) стали продаваться по ценам, близким к себестоимости и даже превосходящим себестоимость, и эта тенденция к повышению цен продуктов промышленности все более наростала.

Это значит, что кон'юнктура товарного рынка была благоприятна для промышленности. Большая и все растущая разница между себестоимостью и ценой продуктов промышленности создает возможность больших накладных расходов торговли, так как делает таковую торговлю безубыточной или даже прибыльной.

Большие накладные расходы торговли обусловливаются, с одной стороны, недостаточной нагрузкой торговых предприятий (см. данные статьи С. Молчанова и др.), а с другой стороны—большим количеством промежуточных звеньев.

Расширение торгового оборота (на основе расширения производства) и приближение производителя к потребителю—таковы основные предпосылки понижения накладных расходов торговли.

Однако, к понижению продажных цен это понижение накладных расходов торговли может привести лишь в двух случаях: если в эту сторону изменилась кон'юнктура товарного рынка, или если торговый аппарат находится в своей преобладающей части прямо или косвенно в руках государства, производящего снижение цен; в противном случае результатом снижения цен будет прежде всего рост прибыли частного торгового капитала.

Благоприятная для промышленности кон'юнктура товарного рынка означает, с одной стороны, рост промышленности, а в связи с последним рост производства промышленного сырья и, следовательно, сдвиг сельского хозяйства от продовольственного направления к сырьевому, т.-е. в сторону интенсификации сельского хозяйства, а с другой стороны—при

захвате торговли, главным образом розничной, частным капиталом—рост частного торгового капитала и расхождение цен на продукты промышленности и продукты сельского хозяйства, которое однако не может наростать бесконечно и раньше или позже должно оборваться.

Перечисленные выше три основных условия понижения себестоимости продуктов промышленности [4]) не обязательно противоречат друг другу. Высокие цены на продукты промышленности создают возможность как понижения этих цен, так и повышения заработной платы и цен сырья; и то и другое ведет к увеличению спроса на продукты промышленности, следовательно, к возможности дальнейшего расширения ее и повышения загрузки промышленных (и торговых) предприятий и, кроме того, к улучшению качества как сырья, так и рабочей силы, а следовательно, и самих продуктов промышленности; достигаемое таким путем сокращение накладных расходов может быть еще усилено концентрацией производства в лучших предприятиях.

Но указанные выше условия понижения себестоимости продуктов промышленности могут вступить в противоречие друг с другом, если вся сумма необходимых мероприятий не будет носить характера всеобщности (т.-е. не будет распространяться на всю или почти всю промышленность), и если отдельные мероприятия не будут надлежащим образом согласованы друг с другом. В том, что указанные выше условия понижения себестоимости могут начать осуществляться стихийно—основная опасность положения.

[4]) Мы не добавляем сюда понижение налогов в качестве четвертого, так как, оставляя в стороне частности, собираемые с промышленности налоги в общем и целом покрываются помощью государства последней в виде дотаций и кредита, и налоги являются, таким образом, в основе лишь способом перераспределения средств внутри промышленности.